Ueber
einseitige Vaginalatresie
bei
doppeltem weiblichem Genitalkanal.

INAUGURAL-DISSERTATION

der

medicinischen Facultät

der

KAISER-WILHELMS-UNIVERSITÄT-STRASSBURG

zur Erlangung der Doctorwürde

vorgelegt von

Fritz Franz Hærter

pract. Arzt

aus **Strassburg i. E.**

STRASSBURG i. E.
Buchdruckerei C. Gœller, Magdalenengasse 20
1894.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät der Universität Strassburg.

Referent: **Prof. Dr. Freund.**

Meinem lieben Vetter,
Herrn Dr. med. SCHEFFER, Arzt in Strassburg i. E.,
in alter Freundschaft gewidmet.

Der Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547613_0150

Ueber einseitige Vaginalatresie bei doppeltem weiblichem Genitalkanal.

Doppelbildung des weiblichen Genitalkanals gehört keineswegs zu den Seltenheiten. Nur entzieht sich dieselbe leicht der Beobachtung, wenn keine Atresie mit der Zeit durch ihre Beschwerden die Aufmerksamkeit des Arztes auf sich lenkt. Ahlfeld sagt über diese Missbildung, wie folgt: „Ungemein häufig kommt es zu keiner genügenden Vereinigung der Theile der Müller'schen Gänge, die durch Verschmelzung der Zwischenwände und Verlust derselben zum einfachen Uterus, zur einfachen Scheide werden". Unter der grossen Mannigfaltigkeit der Doppelbildungen des weiblichen Geschlechtskanals von der angedeuteten des Uterus arcuatus oder bicornis bis zur vollständig durchgeführten Doppelbildung der Scheide und des Uterus ist es nur die letzte Categorie, in welcher also ebenfalls die Scheide ganz oder nur streckweise gedoppelt erscheint, die unsere Aufmerksamkeit auf sich ziehen soll und zwar in Bezug auf ihre Complication mit einseitiger Vaginalatresie. Bei den Atresieen des doppelten Genitalkanals sind zwei entwicklungsgeschichliche Hemmungsmomente entscheidend. Das eine Moment betrifft die beiden

Müller'schen Stränge im Augenblicke, wo dieselben sich von unten nach oben vereinigen, das andere betrifft einen derselben, resp. eine der Uterovaginalcanalhälften im Augenblick, wo er seine Canalisation zu vollenden im Begriff steht. Die beiden genannten Entwicklungsvorgänge, die zwar in ihrer Bildung auseinander zu halten sind, vollziehen sich aber beinahe gleichzeitig und zwar während des zweiten und dritten Monats des embryonalen Lebens und schliessen einen zur selben Epoche eintretenden doppelten Entwickelungsstillstand in sich. — Die Ursache für die nicht erfolgende Vereinigung der beiden Gänge ist nach Ahlfeld folgende: „In weitaus den meisten Fällen legt sich der Enddarm zwischen die noch getrennten Uterusgänge und verhindert so die Vereinigung. Geht der Enddarm später an seine normale Stelle zurück, so bleibt noch häufig das ligamentum vesicorectale als letzter Rest der früheren Vorwärtslagerung des Darms übrig. Auch die ausgedehnte Allantoïs kann die Vereinigung der beiden Müller'schen Gänge verhindern. Ist die Trennung eine vollständige, so bildet sich aus jedem Gang je ein Uterus mit seiner Scheide und der entsprechenden Tube". — Weshalb aber der eine Canal zuweilen blind endigt, dafür ist bis jetzt noch kein ursächliches Moment aufgefunden worden. — Interessant sind sonstige Entwicklungsfehler, welche bei dieser Missbildung des Geschlechtsapparates zuweilen zu Tage treten. Kussmaul bemerkt hierzu in seinem Werk „vom Mangel, der Verkümmerung und Verdopplung der Gebärmutter": Auffallend ist die beträchtliche Entwicklung des ganzen Körpers in die Breite, welche bei Individuen mit Uterus bicornis zuweilen beobachtet wurde. Rokitansky erkannte sie am Skelette eines neugeborenen Mädchens, welches einen Uterus bicornis mit doppelter Scheide

besessen, und beobachtete in einigen Fällen einen gedrungenen Körperbau mit besonders breitem Gesicht. Carus sah gleichfalls bei einem Weibe geringe Körperlänge in allen Körpertheilen, namentlich auch in den Gesichtszügen vorherrschende Breite. Auch der Referent von Frorieps Notizen in der medic. chirurg. Zeitung 1825, Beiträge zu Nr. 51, p. 488, bemerkt von einem 17 Jahre alten Mädchen mit doppelter Gebärmutter und Scheide, es wäre bei demselben ein so unverhältnissmässig breites Gesicht vorhanden gewesen, dass es ihm nicht allein aufgefallen, sondern den Gedanken erweckt, dass die Natur hier habe in ein doppeltes Subject auseinander gehen wollen". In Fall I unserer Sammlung konstatirte Prof. Freund ebenfalls auffallend breites Gesicht und hervorstehende Backenknochen mit gespaltener Clitoris ; im Fall IV beobachtete Koeberlé ähnliches. — Bei vollkommener Divergenz der beiden Genitaltractus, wo also die Müller'schen Gänge weitauseinander gelegen haben, kommt öfters Blasenspalte, Tumoren des Unterleibs, Blasenerweiterungen etc. und Atresia ani vor. Entwicklungsgeschichtlich bis jetzt noch völlig im Dunkeln liegend ist der bei der Section wiederholt vorgefundene Mangel einer Niere, während die vorhandene einzige entweder grösser als normal, oder normal, oder kleiner als normal vorgefunden wurde. In neun Fällen, die von Holst angeführt werden, fehlte in 5 Fällen eine Niere und zwar dreimal auf der verschlossenen Seite. In einem Falle hatte die Niere einen nach vorn gewendeten Hilus mit 3 Ureteren. Im Fall VIII fehlte die rechte Niere.

Einseitige Vaginalatresie bei doppeltem Genitalkanal ist ziemlich häufig beobachtet worden. Schon im Jahre 1879 gibt Breisky an, dass bereits 35 Fälle

von den verschiedensten Kliniken aus beschrieben worden sind. In seinem Aufsatz „Atrésie des voies génitales de la femme“ [1]) macht Puech auf die überwiegende Häufigkeit des Verschlusses der rechten Hälfte aufmerksam, welchen er unter 28 Fällen 20 mal constatirt.

So relativ häufig diese Fälle von einseitiger Vaginalocclusion sind, so selten sind die von doppelter Atresie. Ein einziger Fall ist Billroth bekannt, in welchem die Anamnese das Vorausgehen einer doppelten Atresie wahrscheinlich macht. Der Fall ist von Neudörfer, wie folgt beschrieben worden: „Bei der 24jährigen R. M. bildete sich im 16. Jahre eine faustgrosse Geschwulst in der rechten Unterleibsgegend; dann entstand eine kleinere links. Die beiden Geschwülste sollen lange Zeit stationär geblieben und vom Herbst 1864 an, regelmässig alle 3 Wochen unter heftigen Schmerzen angeschwollen und härter geworden sein. Im Mai 1865 sei die rechte mehr als mannsfaustgross, die linke über apfelgross geworden, als plötzlich ein starker Blutabgang aus der Scheide eintrat, welcher 14 Tage anhielt, worauf die linksseitige Geschwulst völlig verschwand, während die rechtsseitige unverändert blieb. Erst nach 2 Jahren trat unter ähnlichen Erscheinungen plötzliche Verkleinerung der rechtsseitigen Geschwulst ein, worauf die Symptome von Pyokolpos und Pyometra lateralis dextra sich ausbildeten. Die Anamnese spräche allerdings für ursprünglich doppelseitige Atresie mit spontanem Durchbruch, erst der linksseitigen Hæmatometra in die Scheide, und dann der rechtsseitigen durch das Septum uterinum in die linke Uterushälfte“.

Erst Holst, Veit und Simon, auch Schröder durch seine kritischen Untersuchungen über die Diagnose der retrouterinen Hæmatocale, brachten in den

[1]) Annales de Gynécologie 1875.

60er Jahren Licht in die Sache. Seit jener Zeit haben sich die Fälle derart vermehrt, dass es kein besonderes Interesse mehr hat, alle die in der Literatur aufgezeichneten Fälle zu sammeln. Wir beschränken uns darauf am Schluss der Arbeit, die interessantesten und speziell solche Fälle anzuführen, welche für bestimmte Verlaufsarten dieser Hemmungsbildung typisch sind.

Während die Fälle von Scheidenverschluss bei einfachem Genitalkanal sich in zwei Categorieen theilen, nämlich in angeborene und erworbene, so haben wir es bei der einseitigen Atresie mit doppeltem Rohre nur mit angeborenem Verschluss zu thun. Ebenso wie bei einfacher Scheidenocclusion die Atresie sich seltener am Hymen selbst befindet, sondern hinter demselben oberhalb des Eingangs, so ist es auch bei einseitigem Verschluss der Fall. Dass Umstände wie Syphilis, gangränöse Processe, Infectionskrankheiten, die einfachen Scheidenverschluss hervorzurufen im Stande sind, auch einseitige Occlusion bewirken können, ist in Theorie nicht unmöglich, bisher aber nicht beobachtet worden.

Indem wir theilweise der Eintheilung in Schröder's Handbuch folgen, lassen sich die einseitigen Vaginalatresieen in folgende Klassen eintheilen:

1. Die beiden Müller'schen Canäle sind vollständig ausgebildet; auch der Hymen ist doppelt angelegt; der Hymen der einen Seite ist aber nicht perforirt.
2. Die beiden Canäle haben sich vollkommen entwickelt: Der der einen Seite hat sich aber nicht in den Sinus urogenitalis geöffnet, sodass die Vagina dieser Seite hinter dem Scheideneingang verschlossen ist. Der Hymen ist einfach; der Sitz der Atresie retrohymenal.
3. Der eine Müller'sche Canal ist nicht voll-

ständig ausgebildet, sein unteres Stück fehlt, sodass die Scheide, je nach der Grösse des fehlenden Stücks, auf der betreffenden Seite bald im unteren, bald im mittleren, bald im oberen Drittel blind endigt.

4. Als vierte Classe können wir eine Art von Scheidenatresie bezeichnen, die kein Stauungshinderniss abgibt. Nach Kussmaul kann nämlich eine der beiden Scheiden oben blind enden ohne einen Muttermund aufzunehmen, während die andere beide Orificien aufnimmt. Dies illustriren die 2 Fälle von Lesaing und Purell, wobei die beiden Scheiden, wie im Fall von Lesaing, durch einen Spalt im obersten Theil der Scheidewand miteinander communiciren. Bei dieser Categorie ist also die Verschmelzung zu *einem* Canal zwischen zwei Strecken, einer oberen und unteren, des Uterovaginalkanals, die sich ihrerseits nicht vereinigt haben, erfolgt. Oder sollte die Mittelstrecke des einen Müller'schen Ganges, ähnlich wie unter Nr. 3, gefehlt haben? Am lebenden Weibe wird wohl selten eine solche Anomalie sich beobachten lassen, es sei dass der eine geschwängerte Uterus durch den anormalen Bau der Scheide an der Ausstossung der Frucht gehindert werde, wie im Falle von Lesaing.

Bei der grossen Aehnlichkeit des Bildes der lateralen Occlusion mit dem der einfachen, bietet erstere dadurch besonderes Interesse, dass während die Regeln auf der einen Seite normal sich ergiessen, auf der anderen geschlossenen dieselben retinirt werden und somit Anlass zu Hæmato — kolpos, — metra, — salpinx lateralis geben. Die Zeit, in welcher die durch die Blut-

stauung hervorgerufenen Beschwerden einsetzen, ist fast durchweg der Moment der Pubertät, in welchem der ganze Geschlechtsapparat mächtig sich entwickelt und zu functioniren beginnt. Bei den ersten Regeln sind meist die Beschwerden gering, steigern sich unaufhaltsam mit bedeutenden Exacerbationen bei der jeweiligen Periode: Je schneller die Regelsecretion erfolgt, je grösser das Regelblutquantum ist, desto schneller erreichen Schmerzen und Koliken ihren Höhepunct, desto stürmischer verläuft das Leiden. Dass es Fälle gibt, wo erst nach Jahren die Beschwerden die Patientin zum Arzte führten, rührt daher, dass in diesen Fällen die Secretion der Regeln überhaupt erst spät begann, oder wenn sie früh erfolgte, nur spärlich war, oder dass die atresirte Seite anfangs gar nicht oder nur gering Blut ausschied und die offene Seite das ganze Ausscheidungsgeschäft übernahm. Zuweilen scheint der offene Uterus, wenn er eine Zeit lang die menstruelle Ausscheidung versehn hat, dem anderen verschlossenen die Arbeit wieder zuzuschieben und dadurch die Beschwerden zu veranlassen oder die sistirten Beschwerden von neuem zu entfachen, wie dies im Fall VI geschehen zu sein den Anschein hat. Denn aus den vielen beobachteten Fällen von doppeltem Uterus mit offener doppelter oder einfacher Scheide ist die Ungleichartigkeit in der Function der beiden Gebärmütter klar ersichtlich.

Bei Kindern hat Atresie, ob einfach oder einseitig, keine Folgen. Ausnahmefälle sind die von Godefroy, Breisky und Gervis angeführten, bei welchen Schleimretention sich hinter dem Verschluss gebildet hatte. Diese Fälle waren aber nur bei **einfacher** Atresie beobachtet worden, schliessen aber das Vorkommen bei **einseitiger** Atresie nicht aus.

Bei Verschluss des einen Hymens oder des untersten

Scheidentheils dehnt sich ausnahmslos zuerst die Scheide aus. Der entstandene Blutsack weitet sich nach der Seite der geringten Resistenz, dem Introitus zu, aus; drängt bei tiefem Sitz die Labien auseinander und bewirkt eventuell einen Prolaps der Vaginalwand. Zuweilen ist Catarrh des offenen Genitalrohres und fluor albus vorhanden. Ist das Scheidengewebe elastisch und nachgiebig, so dauert es lange, bis der Cervix und der Uterus am Dehnungsprocess theilzunehmen beginnen. Sitzt die Scheidenatresie hoch, so wird der Cervix und Uterus schneller in Mitleidenschaft gezogen, da der Scheidensack, wenn er nicht platzt, bald gefüllt ist. Oft hypertrophirt die Scheide bedeutend, wie wir dies z. B. im Schmelz'schen Fall (IV) sehen, wo die Vaginalwand über 1 cm Dicke besass. Die Muskelfasern des Cervix werden gedehnt und auseinander getrieben, sodass gegebenen Falls Cervix und Scheide ohne sichtbare Grenze in einander übergehen. Dabei kann es zu Cervixrissen kommen. Der Uteruskörper folgt erst später; ist dieser aber ergriffen, so kann auch bald die Tube folgen. Diese Tubenausdehnung soll nach Schröder meist nicht direct durch Zurückstauung des Blutes erzeugt werden, sondern es soll in Folge des erschwerten Menstrualblutaustrittes eine vicariirende Regelabsonderung aus der Tubenschleimhaut stattfinden. Schröder stützt diese seine Behauptung auf den Umstand, dass der Sitz der Blutansammlung in dem am Uterus fern gelegenen Theil der Trompete sich vorfindet und dass die uterine Tubenöffnung meist gar nicht durchgängig oder nur ganz fein ist. In der Literatur sind aber doch Fälle zu finden, welche eine ziemliche Erweiterung dieses uterinen Ganges der Tube aufweisen. Die sich füllende Tube verschliesst sich nun gewöhnlich gegen das Peritoneumende zu, indem die Fimbrien sich einwärts an-

einander legen und verkleben. Bei zu starker Füllung kann nun die Tube einfach in ihrem Verlauf platzen, da sie zuweilen papierdünn wird. Thut sie dies nicht, so kann das Blut sich zum peritonealen Ende Ausgang verschaffen und allmählich in's Peritoneum sickern. Das Platzen und der Erguss in die Peritonealhöhle provocirt meist tödtliche Peritonitis. Hingegen unter dem Reiz des langsam aussickernden Blutes bildet sich localisirte Peritonitis und Pseudomembranen, die die umgebenden und nahèliegenden Gedärme mit der Tubenwand verlöthen und abgekapselte Bluträume in der Bauchhöhle bilden können. Dass die Tube sich sammt dem betreffenden Eierstocke und umgebenden Membranen zu einer Höhle voll Stauungsblut umwandeln kann, ersehen wir aus einem von Santesson beschriebenen Fall [1]). Der erwähnte Eierstock selbst bildete eine Höhle von $2^1/_2$ Zoll Durchmesser, communicirte mit der ausgedehnten Tube und war mit theerartiger, schwarzbrauner Masse ausgefüllt.

Die Bildung von Tubarblutsäcken entsteht bei vielen Arten von Genitalatresieen, jedoch nicht so oft bei ganz tief sitzendem Verschluss oder bei Hymenaltresieen. Freund sagt hierüber in seinem Aufsatz „2 Fälle von Hæmatometra und Hæmatokolpos lateralis etc." in den Beiträgen für Gynäk. u. Geburtsh. 1872 wie folgt: „Das Zustandekommen der Dilatation der Uterinostien und Dilatation der Tuben ist noch nicht erklärt; wir wissen nicht, warum in dem einen Falle diese Complication der Hæmatemetra besteht, in dem andern nicht; das Alter der Anomalie und die Masse des zurückgehaltenen Blutes gibt die Ursache nicht ab, weil man diesen Zustand schon in geringeren Graden der Hæmatometra beobachtet und bei hohen vermisst hat. Es ist anzu-

[1]) Preussische Vereinszeitung 1857.

nehmen, dass in den so complicirten Fällen schon vor dem Auftreten der Hæmatometra eine Krankheit der Tuben, welche mit Dilatation einhergehen kann (Catarrh), bestand". Die ausgedehnte Tube bildet aber keinen geraden Tumor, sondern legt sich in Folge ihres schmalen Mestosalpinx in knollige Windungen. In ihr bilden sich Abtheilungen, welche eine von der anderen oft ganz getrennt sind oder nur mit kleiner Oeffnung untereinander communiciren. Die Wände werden oft papierdünn, oft hypertrophiren sie auch. Diese Dünne oder Dicke hängt von der raschen oder langsamen Füllungsart ab, analog wie bei der Scheide. Die entzündeten Wände fixiren sich an ihre Umgebung und helfen ihrerseits auch mit an der Verbackung, die unter dem Reiz des langsam austretenden Blutes sich vollzieht. Und diese Adhæsionen sind es, die später von hoher Bedeutung während und nach der an und für sich leichten Operation werden und oft den Tod herbeiführen, wenn nicht äusserste Vorsicht angewandt wird.

Der Tumor, in welchem sich der Retentionsinhalt befindet, kann je nach der Zeit einen verschiedenen Befund aufweisen. Entweder ist er prall gefüllt, dabei lässt sich aber trotzdem meisst Fluctuation nachweisen, oder er ist schlaff gefüllt, sodass man zuweilen, wenn man die untere Geschwulstkuppe mit dem Finger nach oben hineinstülpt, die Muttermundserweiterung fühlen kann. Diese Schlaffheit ist schwerlich bei Beginn der Stauung nachzuweisen, da in diesem Moment noch keine Symptome der Stauung die Aufmerksamkeit auf diese Scheidenanomalie lenken werden; eher im späteren Stadium und Verlauf, wenn durch spontane theilweise Entleerung durch eine höher gelegene Oeffnung die Prallheit des Tumors nachgelassen hat. Die erwähnte Palpation des ringförmig erweiterten Uterusmundes kann aber in

gewissen Fällen nicht ausführbar sein, da die Ausdehnung von Scheide, Hals und Uteruskörper so vollkommen die Grenzen dieser Organe verwischen kann, dass eventuell nur mikroscopisch durch die Epithelform die verschiedenen Abschnitte von einander unterschieden werden können.

Der Inhalt der Geschwulst kann verschiedene Beschaffenheit besitzen. Es kann Blut, Eiter, Schleim, seröse Flüssigkeit und Mischungen dieser Secrete vorgefunden werden.

Am häufigsten ist Blut vorhanden von brauner, theerartiger, sirupzäher Beschaffenheit, geruchlos und faderiechend. So beschaffener Inhalt ist beinahe durchweg in den Fällen aufzufinden, in welchen das Leiden bei geschlechtsreifen Individuen sich vorfindet. Die Quantität ist verschieden. Sie hängt vom tiefen oder hohen Sitz der Atresie, von der jeweiligen schnellen oder langsamen Füllung der Geschwulst ab. Denn bei schneller Ausscheidung wird eine geringere Quantität Blut heftigere Symptome hervorrufen, da die Dehnung zu sehr forcirt wird; bei langsamer hingegen wird die Scheide sich langsam, allmählich ausdehnen können, ähnlich wie beim Dehnungsvorgang beim Gebären, da ihr eben Zeit dazu gelassen wird, dazu noch hypertrophiren und desshalb ein viel grösseres Quantum in sich aufnehmen können, ohne sehr heftige Erscheinungen oder in seltenen Fällen geringe oder keine zu erzeugen, wie wir es im Schmelz'schen Fall anzunehmen geneigt sind. Bei schneller Dehnung tritt leicht als Zeichen peritonitischer Reizung, Schwindelanfälle und Erbrechen etc. ein. — Das gewöhnliche Quantum bei nicht perforirter Geschwulst schwankt zwischen $^1/_2$—$2^1/_2$ Liter. Kiwisch erwähnt einen Fall, wo 20 Pfund Blut zum Vorschein kamen.

Die mikroskopische Untersuchung der geruchlosen, rothbraunen Masse zeigt rothe Blutkörperchen, sowohl frische, als auch in den verschiedensten Stadien regressiver Metamorphose befindliche, grössere und kleinere Zellen mit granulirtem Blutfarbstoff erfüllt, freiliegenden granulirten Blutfarbstoff, Epithelialzellendetritus.

Eine chemische Analyse dieses retinirten Menstrualblutes finden wir im bereits erwähnten Aufsatz von Puech [1])

a) **Feste Bestandtheile:**

1. Eiweisshaltige Substanz (serumalbumin, fibrinoplastische Substanz, fibrin, hæmatoglobulin und paralbumin	16.5760
2. Fett und Cholestearin	0.9940
3. In Wasser lösliche Extraktstoffe	1.8620
4. In Alkohol „ „	0.1820
5. In Wasser lösliche Mineralsalze	8.3550
6. In Alkohol „ „	0.0772
7. Unlösliche Mineralsalze	0.2770
Verloren	0.1408
Total. .	20.4640
b) **Flüssige Bestandtheile,** Wasser	79.5360
	100.0000

Dass nach der Menopause auch Blutgehalt angetroffen werden kann, bestätigen einige Fälle, die von Puech, Bérard und Thomson mitgetheilt worden sind. Aus einem von Pistor erwähnten Falle, bei welchem die Sektion Uterusfibroide ergab, die die Hæmatometra bewirkt hatten, ist ersichtlich, dass diese Fälle von Blutstauung nach der Menopause mit Vorsicht aufzunehmen sind, indem diese blutähnliche Flüssigkeit nichts mit menstruellem Blut zu thun hat, sondern durch Zerfallsvorgänge in den Gewächsen entstanden ist. Andrerseits fand Bryk bei einem 18 jährigen, Veit bei einem 23 jährigen Mädchen Schleim statt Blut, Breisky bei

[1]) Annales de Gynækologie. Tom. IV.

einer 38jährigen Frau hydrometra lateralis in Folge congenitalen Verschlusses eines Scheidenrudiments bei Uterus duplex. Letztere Frau hatte viermal geboren und bis zu diesem Termin keinerlei Unterleibsbeschwerden gehabt. Eine geringe Blutstauung, die keine Beschwerden macht, kann sich nach der Menopause in serösen oder schleimigen Inhalt verwandeln. Doch wird die Umwandlung wohl selten sein und sich meist nur durch die Sektion offenbaren lassen.

Was den Symptomencomplex der lateralen Scheidenatresie betrifft, so deckt er sich, wie wir aus der bereits geschilderten Entstehung der Krankheit ersehen, zum grössten Theil mit dem der einfachen Atresie, mit dem Unterschied, dass letztere beim geschlechtsreifen Weib sich immer bemerkbar machen wird, während erstere, die laterale Atresie, eventuell viel später oder in seltenen Fällen sich gar nicht manifestiren wird.

Wie bei der einfachen Atresie macht die einseitige an und für sich keine Symptome, sondern erst die nach und nach sich einstellende Retention des Sekretes hinter der Atresie. Während aber bei einfachem Verschluss der vollkommene Mangel an Blutausfluss aus den äusseren Genitalien Hand in Hand mit den molimina menstrualia sofort den Gedanken an einen obstruirten Genitalkanal aufzwingt, fliesst bei einseitiger Atresie mit doppeltem Kanal für gewöhnlich Regelblut aus der durchgängigen Scheide und trotzdem sind molimina vorhanden. Die anfangs nur kurze Zeit dauernden Schmerzen im Leib und in der Leistengegend werden anhaltend, bis schliesslich ununterbrochene wehenartige Koliken mit Tenesmus der Sphinkteren und das Gefühl von Abwärtsdrängen im kleinen Becken, zuweilen begleitet von Erbrechen und Schwindelgefühl, Platz greifen, Erscheinungen, die sich in der Epoche der Regel bedeutend steigern. Der

Druck der sich vergrössernden Geschwulst auf die benachbarten Beckenorgane, d. i. die Blase und der Mastdarm, erzeugen ihrerseits Beschwerden, die sich in Verstopfung und Harnverhaltung. Krämpfen der Beckenbodenmuskulatur, eventuell Prolaps einer Vaginalwand kund thun.

Die Arten des Ausgangs sind ebenfalls ähnlich denen bei einfacher Atresie.

Im Verlauf vieler Fälle kommt Durchbruch des Sackes nach aussen vor, weil der Tumor vom offenen Kanal zuweilen nur durch eine dünne Scheidewand getrennt ist. Die spontane Perforation kann durch den gesteigerten Innendruck direkt entstehn oder es kann Gangrän nach vorhergegangener Entzündung Schuld daran sein. Sonderbarer Weise erfolgt der Durchbruch am häufigsten durch die Wand, die beide Uterushälften von einander trennt, und nicht, wie man glauben könnte, an der unteren freien Geschwulstkuppe. Denn obwohl diese Kuppe meist ampullenartig durch die Schwere des Blutes (Freund) erweitert ist, ist sie dennoch resistent, da die Scheide in den unteren Partieen von vornherein bedeutend dicker und faltiger als in den oberen ist. Dieser anatomische Bau des unteren Scheidenabschnitts, erklärt den im ersten Augenblicke sich einem aufdrängenden Widerspruch. Die Perforation des Septums zwischen beiden Scheiden ist seltener; sie kann in verschiedener Höhe stattfinden, entweder an der unteren Kuppe, und dann kann eventuell einmal Naturheilung stattfinden, oder höher oben im Scheidenseptum, und dann ist die Entstehung von Pyokolpos und -metra leicht möglich. — Ist die Uteruswand geborsten, so müssen vorher die Muskelfasern desselben auseinandergedrängt werden; gegebenen Falls kann eine Ausstülpung an der betreffenden Stelle des Organs vorausgegangen sein. Häufiger als der Uteruskörper ist der Cervix uteri Sitz der Oeffnung.

Die Perforation in den offenen Genitalkanal ist die günstigste Art der Eröffnung. Aber auch nach der Peritonealhöhle, dem Beckenbindegewebe, der Blase, dem Mastdarm sind bisweilen die Tumoren aufgebrochen. Der Durchbruch in's Peritoneum ist meist verhängnissvoll, es sei denn dass er in eine durch Adhäsionen und Pseudomembranen gebildete, abgegrenzte Höhle erfolgt. Puech berichtet einen Fall von Perfortaion und Entleerung in den Magen, Gräf einen Fall von Durchbruch an der linken Hinterbacke. Freund erwähnt einen Fall [1]), bei welchem das linke hæmatometrische Uterushorn an der vorderen Bauchwand durch adhäsive Entzündung sich fixirte, sodass an der verfärbten Bauchhaut eine Schnittwunde angelegt wurde, aus welcher sich grosse Massen von chokoladefarbiger, dicker Flüssigkeit zur grossen Erleichterung der Leidenden entleerten. — Häufiger aber als Uterus, Cervix und Scheide platzen die Tuben. Die Tubenruptur kann durch äussere und innere Ursachen entstehen. Aeussere, auf die Bauchdecken einwirkende Gewalt, wie Stoss, Schlag, Fall, rasche Bewegungen wie im Fall VIII, Diätfehler (?), wie in Fall IX können die Berstung zu Stande bringen, sowohl bei noch nicht erfolgter Operation als auch nach glücklich ausgeführter, und im letzteren Fall oft mehrere Tage nachher, wenn bereits das Gelungensein der Operation ausser Frage zu stehn schien. Meist sind es aber innere Ursachen, welche maassgebend sind. Puech behauptet an der Hand einer Statistik von 32 Fällen, dass die Tubensäcke verhältnissmässig häufiger bei halbseitiger Atresie bersten als bei einfacher: während nämlich bei 500 Fällen letzterer Kategorie die Berstung

[1]) Fall IV aus den Beiträgen zur Geburtshilfe und Gynækologie: „Beiträge zur Pathologie des doppelten Genitalkanals".

25 mal vorkam, also 5% der Fälle platzten, beobachtete er dieselbe bei den oben genannten 32 Fällen 3 mal, (also 9,4 %). Dieser Berstungsvorgang der Tuben durch die direkte Blutstauung ist von dem anderen zu unterscheiden, der während und nach der Operation geschieht. Bei jenem ist es eine im Innern der Tube wirkende Gewalt, der hydrauliche Druck im Organ, bei diesem eine zwar auch intra abdominelle, aber trotzdem von aussen an die Tube herantretende. Diese eben angeführte Statistik von Puech ist sonderbar, wenn man bedenkt, dass bei einseitiger Atresie nur eine Tube, bei einfacher hingegen meist beide Tuben unheilschwanger sind, sodass man gerade das umgekehrte statistische Resultat erwarten könnte. Vielleicht ist das ungünstigere Resultat bei einseitiger Atresie in der unsymmetrischen Fination der einen kranken Tube zu suchen (?!) — In Analogie mit der einfachen Atresie können wir auch bei der einseitigen annehmen, dass nach der Menopause, besonders wenn sie in solchen Fällen zuweilen frühzeitig auftritt, der blutige Retentionsinhalt sich nach und nach in eine seröse oder schleimige Flüssigkeit umwandeln kann.

Die Folgen der spontanen Perforation nach der offenen Seite sind nun verschieden je nach dem hohen und tiefen Sitz derselben. Es kann in seltenen Fällen spontan Heilung erfolgen, am leichtesten, wenn, wie bereits angedeutet, die Oeffnung sich in der unteren Geschwulstkuppe bildet, und infolge dessen der sämmtliche Inhalt, ohne ein Residuum zurückzulassen, sich entleeren kann. — Für gewöhnlich nimmt das Uebel folgenden Verlauf: Sitzt die Oeffnung, die meist klein ist, oberhalb der tiefsten Stelle des Tumors, z. B. im Septum uteri, in der Cervixhöhle oder im oberen Scheidenseptum, so fliesst natürlich nur ein Theil der Flüssigkeit aus;

der Sack wird schlaff und in den zurückbleibenden Inhalt dringen Fäulnissbakterien mit Leichtigkeit aus der offenen Seite ein. In einem Fall entstand Pyokolpos und -metra infolge des Lochienausflusses nach 3 monatlichem Abort (Fall VI). Diese Bakterien erzeugen Pyo-kolpos-metra-salpinx lateralis. Der eitrige Katarrh wird sehr hartnäckig; die Schleimhaut lockert sich auf und nimmt eine tiefrothe Farbe an. Auch beginnt eine starke eitrige Sekretion. Infolge davon füllt sich der theilweise entleerte Tumor bald wieder, zieht Fiebererscheinungen und Schmerzen nach sich bis ein erneutes Aufbrechen wieder vorübergehende Erleichterung bringt. Mit der Zeit wird der Eiter dünn und übelriechend, wodurch die Patientin äusserst herunterkommt und ihr Zustand für sie und ihre Umgebung sehr peinlich wird. Die Ulcerationen der Schleimhäute und metastatische pelviperitonitische Abscesse gestalten den Zustand der Kranken zu einem lebensgefährlichen. Hieraus wird klar, dass auch bei dem spontanen Aufbruch meist durchweg Kunsthilfe eingreifen muss, wenn die Patientin nach qualvollem Siechthum nicht einem sichern Tod entgegengehn soll. — Hingegen ist die Prognose für alle verhältnissmässig noch frischen, operirten Fälle meist eine gute, wenn nur für unbehinderten Abfluss, Reinlichkeit, Diät und pedantisch durchgeführte Bettruhe gesorgt ist. In vielen Fällen verlaufen dann auch die zwei bis vier Wochen nach der Operation vollständig fieberlos.

„Die Diagnose bietet, sobald man, wie Veit mit Recht bemerkt, einmal mit dem Vorkommen dieses Hemmungsfehlers vertraut ist, keine besonderen Schwierigkeiten dar.“ (Breisky.) Es kommen verschiedene Punkte in Betracht: erstens, ob die Geschwulst einen tiefen oder hohen Sitz einnimmt, ob also die Atresie der

Scheide am Hymen, im unteren, mittleren oder oberen Drittel des Genitalrohres sich befindet; zweitens, ob der Sack bereits geplatzt oder noch intakt ist. — Bei tiefem Sitz drängt sich zwischen die Labien ein rundlicher, oft konischer, rothbläulicher Tumor vor, auf welchem, wie in einem unserer Fälle, das halbmondförmige Hymen calottenhaft sich abzeichnet. Durch einfache Inspektion kann man nicht unterscheiden, ob einfacher oder lateraler Hæmatokolpos vorliegt. Bei der Palpation wird man aber den Finger neben der Geschwulst auf der dem Tumorsitz entgegengesetzten Seite einführen können, und somit die Diagnose auf lateralsitzenden Scheidentumor stellen. Ferner wird man eventuell den einen Uterus bei sehr ausgedehnter Geschwulst über der Symphyse als kleinen harten Tumor der Geschwulst aufsitzen fühlen, da er sich bedeutend schwerer durch das Blut ausdehnen lässt und desshalb noch normale Form und Consistenz zeigen kann, wenn bereits die Scheide bedeutend gefüllt ist. Molimina ex retentione zu gleicher Zeit mit zu Tage tretenden Regeln unterscheiden die einseitige Atresie von der einfachen. — Ist der Uterus mitbetheiligt, so fühlt man eine prall elastische Geschwulst auf einer oder der anderen Seite des Abdomens verschieden hoch hinaufreichen, durch die Bauchdecken hindurch. In dem Fall von Schmelz sehen wir, dass die Geschwulst bis gegen das Epigastrium zu fühlen war. Ist die Scheidengeschwulst prall und voluminös, so wird das Eindringen mittelst des Fingers oder des Speculums Schwierigkeiten bereiten oder selbst unmöglich sein. Mittelst einer Sonde kann man dann den Spaltraum nachweisen. Bei höherem Sitz in der Scheide, ergibt die Palpation einen Tumor von mehr oder minder prallanzufühlender Beschaffenheit, der meist Fluktuation aufweist. In allen

Freund'schen Fällen war die Gestalt der Scheidengeschwulst „birn- oder flaschenförmig; eine ampullenartig geformte Hauptmasse der Geschwulst, die nach oben in eine Art Hals auslief". Der Muttermund der offenen Seite hat oft eine sichelförmige Verzerrung aufzuweisen, wobei die Concavität des Halbmonds nach der Geschwulstseite zugekehrt ist. Mit dem Speculum ist aber diese Defiguration nur bei atresirtem Scheidenrudiment, also bei sehr hohem Sitze des Verschlusses, sichtbar zu machen. Diese Verzerrung wird bewerkstelligt durch die Ausdehnung der einen Uterushälfte, besonders wenn beide Cervices fest miteinander verwachsen sind, weil die Geschwulst in der Höhe des benachbarten offenen Muttermunds dessen ihm zugekehrte Muttermundseite vollkommen herüberzieht. — Freund erwähnt einen Fall (2. Fall 1872), bei welchem die Portio vaginalis des leeren Hornes in dem Tumor des gefüllten fast aufgegangen erschien, sodass der Muttermund in den Hals des Tumors wie eingegraben aussah, „eine anscheinend seichte Oeffnung, ähnlich einem Blutegelbiss". Die Lage der atretischen Vagina zur offenen ist zuweilen parallel, oft auch lagert sich die verschlossene Vagina spiralig an die normale an und zwar liegt nach Dohrn der linke Müller'sche Kanal mehr nach vorn. In dem Fall von Hennig [1]) betrug die Drehung einer Scheide um die andere 90 °; Atresie war aber dabei nicht vorhanden; auch war der Uterus normal. — Unter den 4 von Freund in dem Jahre 1872 und 1877 publizirten Fällen, in welchen neben Hæmatometra auch Hæmatokolpos vorhanden war, hat in jedem Falle bei hohem Scheidenverschluss eine geringe, bei tiefersitzendem eine ganz ausgesprochene spiralige Anlage der verschlossenen Scheide um die offene nachgewiesen werden können,

[1]) Leipzig, Monatsschrift für Geburtskunde, 1867.

sodass die Erklärung Dohrn's, die Spirale werde durch den Druck des linksseitig gelegenen Enddarms erzeugt, nicht genügt. — Bei nicht zu praller Füllung setzt sich die Fluktuation nach oben fort und man kann dann bei eröffnetem Muttermund dessen Rand als ringförmige Leiste hindurchfühlen, wenn man die untere Geschwulstkuppe mit dem Index nach oben einstülpt. Drückt man von der Vagina aus auf die Scheidengeschwulst, so bemerkt die über die Symphyse aufgelegte Hand die gesteigerte Spannung, wenn Vaginal- und Uterinhöhle mit einander in Kommunikation stehen. Johannowsky beobachtete wechselnde Spannungszustände des Vaginaltumors, die mit grosser Wahrscheinlichkeit von Contractionen des Uterus herzuleiten sind. Dringt man nach künstlicher Eröffnung in den Vaginalsack ein, so ist die kreisrunde Muttermundserweiterung mit dem Finger zu spüren, wenn der Cervixring noch nicht verstrichen. Diese Manipulation muss aber sehr oft im Interesse der Kranken unterlassen werden. Fühlt man durch die Bauchdecken lateral vom grösseren Tumor einen oder mehrere kleineren rundlich ovalen Körper, so ist mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass es die erweiterte, knollige Tube ist. — Ist der Scheidentumor noch nicht eröffnet, so trägt eine Explorativpunction von der Scheide aus zur Diagnose bei.

Bei bereits bestehendem Pyokolpos und Pyometra ist die Diagnose leichter. Die Patientin beklagt sich über die gussweise stattfindenden, durch zeitliche Zwischenräume getrennten, übelriechenden Entleerungen aus der Scheide. Dazu gehen Fiebererscheinungen, Schmerzen und Koliken den Ergiessungen voraus. Bei Einführung des Fingers in die freie Scheide und bei seitlich auf den Sack ausgeübtem Druck ergiesst sich Eiter aus der Scheide. Ist der Sitz der spontanen Per-

foration im Uterusseptum, so strömt aus dem Muttermund der normalen Seite Eiter hervor. War die Geschwulst chirurgisch eröffnet worden per Troiquart oder Bistouri, so fliesst der zersetzte Inhalt aus diesen Oeffnungen. Dann führt Johannowsky noch als diagnostisches Merkmal an: „Die veränderte Luftfigur der Scheide, indem hier nicht, wie in normaler Weise, vordere und hintere Wand, sondern rechte und linke Vaginalwand sich decken".

Von grosser Wichtigkeit ist auch die Simon'sche Rektumexploration. Durch sie ist es oft allein möglich, sich über Natur, Lage der Geschwulst oder Form des Uterus, ob didelphys, arcuatus oder septus etc. aufzuklären, denn infolge der bedeutenden Geschwulst oder der Straffheit der Bauchdecken werden die betreffenden Verhältnisse oft nicht anders eruirbar sein. Immerhin ist auch vom Rektum wie von den Bauchdecken aus jegliches unzarte Tasten streng verpönt, da es leicht die bekannte und berüchtigte Ruptur herbeiführen kann.

Bevor wir nun die differenzial-diagnostischen Merkmale aufstellen, welche diese Retentionsgeschwülste von anderen Tumoren unterscheiden können, fragen wir uns, ob es möglich ist, ohne Punction sich Klarheit über den Inhalt der Retentionscyste zu verschaffen! In der Regel sind wir bei geschlechtsreifen Mädchen und Frauen berechtigt, das Vorhandensein von Blutretentum anzunehmen, besonders wenn man die typischen anamnestischen Daten berücksichtigt. Um zu unterscheiden, ob seröser Inhalt oder Blut in der Geschwulst sich birgt, darüber gibt uns Breisky diagnostische Merkmale. Er macht seine Ausführungen an der Hand jenes bereits erwähnten Falles der 38 jährigen Frau mit einseitiger Hydrometra und linksseitiger atretischer Scheide. Es sind dies vor allem zuerst auch die anamnestischen

Angaben: Ungestörtes Allgemeinbefinden während mehrerer Jahre, regelmässige Menstruation, ungestörter Verlauf von Schwangerschaften und Geburten. Befund: Unempfindlichkeit des Tumors, normale Menses, Harnbeschwerden erst spät bei bedeutendem Tumor. Diese Punkte kamen zu den Merkmalen, welche Breisky im beschriebenen Falle zur Diagnose des Bildungsfehlers mit halbseitiger Retention charakteristisch erschienen.

Für Pyosalpinx spricht das vorherige Bestehen von Pyometra und -kolpos, keine bemerkbare Besserung nach der Entleerung von Uterus und Vagina, sondern das Fortbestehen von fieberhaftem Zustand und die andauernde Empfindlichkeit der Tubengegend.

Mit anderen pathologischen Erscheinungen lässt sich die laterale Scheidenatresie verbunden mit Retentionsflüssigkeit verwechseln, besonders wenn der Untersuchende das Bestehen dieser Abnormität nicht kennt; kennt er sie aber, so entgeht er ziemlich leicht einem diagnostischen Irrthum.

Differenzial-diagnostisch können wir folgende Möglichkeiten zur Verwechslung in Betracht ziehen:

1. Scheidencysten (Wolff'sche Gang).
2. Blutergüsse oder Abscesse in perivaginale Gewebe (Hæmatocele retrouterina).
3. Scheidenfibroide.
4. Cysten der Bartholin'schen Drüse.
5. Enterocelen.
6. Cystocelen.
7. Zwilling bei gleichzeitiger Schwangerschaft. (Schmelz'sche Fall.)
8. Cevixfibrom.

Die Scheidencysten, die aus einem Rudiment des Wolf'schen Ganges sich entwickeln, sind wohl am leichtesten im Stande eine Verwechslung herbeizuführen.

Dieselben haben ebenfalls eine parallel wandständige Lage zum Genitalkanal, wie dies aus einem von Schröder in seinem Lehrbuch abgebildeten Falle zu ersehen ist. Nun ist einerseits im Gegensatz zur Doppelbildung mit Atresie das Vorkommen einer solchen Scheidencyste selten. Andrerseits entwickelt sich eine solche Geschwulst sehr langsam, ohne die schweren Störungen und gefährdenden Symptome hervorzurufen wie die atresirte Scheide. — Aber auch der eine Müller'sche Gang kann, wenn er nicht Schritt mit der Entwicklung des anderen hält und sich nur oben im Bereich von Cervix und Uterus mit ihm vereinigt, hingegen im Bereich der Scheide die Vereinigung nicht zu Stande kommt, Anlass geben zu solchen längs der Scheide sich hinziehenden Geschwülsten, wie dies Freund an einem Falle demonstrirt hat [1]); auch Schröder theilt einen Fall von grosser Scheidencyste mit, bei welchem noch andere Zeichen der Hemmungsbildung vorlagen. — Eine andere Möglichkeit zur Verwechslung bietet das Bestehen eines Blutergusses in das perivaginale Gewebe, einer sogenannten Hæmatocele extraperitonealis, welche gerade seitwärts von der Scheide vorkommen kann. Schröder berichtet von einer derartigen die Scheidenwand stark vorwölbenden Geschwulst, die nach der Spaltung eine grosse mit Gerinnsel gefüllte, glattwandige Höhle ergab. Die Anamnese klärt uns hier über die Entstehung der Geschwulst auf. Meist ist eine Geburt oder eine starke, körperliche Anstrengung zur Zeit der Periode vorausgegangen. Auch ist eine solche Geschwulst von teigiger Beschaffenheit. Der Schmelz'sche Fall zeigt uns deutlich, wie doppelte Scheide verbunden mit Hæmatokolpos — mit Hæmatocele retrouterina verwechselt werden kann. —

[1]) Beiträge zur Gynækologie und Geburtshülfe 1877 „Beiträge zur Pathologie des doppelten Genitalkanals. Fall II".

Ebenso kennzeichnen sich Abscesse, die im peri- und paravaginalen und -metralen Beckenbindegewebe liegen durch anamnestische Anhaltspunkte und Symptome, die keinen diagnostischen Irrthum nach der Richtung der besprochenen Entwicklungsanomalie zulassen. — Die Fibroide des Beckenbindegewebes und insbesondere des perivaginalen Gewebes sind selten. Der Mangel an hervorstechenden Symptomen, ihre nicht fluktuirende Beschaffenheit, das negative Punctionsresultat lassen sie bald als das, was sie sind, erkennen, obwohl sie auch, wie der infolge von Atresie entstandene Retentionstumor, mechanisch auf Blase und Mastdarm wirken können. — Eine Verwechslung mit einer cystisch entarteten Bartholin'schen Drüse ist kaum möglich. Denn der Sitz derselben ist im unteren Drittel des Labium minus an der Stelle der Drüse oder ihres Ausführungsganges und erstreckt sich nur in ganz seltenen Fällen bei cystischer Entartung längs der Scheide hinauf. Ein solcher Fall ist der von Hœning mitgetheilte, wo die Cyste zur Seite der Scheide in das kleine Becken hinein und zwar bis über das Scheidengewölbe hinaus sich erstreckte; der Inhalt dieser Cysten könnte zwar zuweilen irreführen, da er gefärbt bis tief braun sein kann. Diagnostisch wichtig bei solcher Cyste ist aber die Schmerzlosigkeit und der meist charakteristische Sitz. — Cysto-Entero- resp. Rectocelen werden leicht mittelst Kathetereinführung oder Fingerexploration in die entsprechenden Organe erkannt. Die Enterocelen ergeben tympanitischen Klang, fluktuiren nicht und sind als Tumoren im Abdomen nicht fühlbar. — Cervix fibrom oder Cervix myom bei gleichzeitiger Sichelfigur des Muttermunds kann gegebenen Falles mit hochsitzendem Verschluss des Scheidenrudiments, wenn dieser Scheidensack prall gefüllt ist, verwechselt werden. Da ent-

scheidet aber die Consistenz der Geschwulst, die bimanuelle Palpation und die Punktion. Im Schmelz'schen Fall wurde der bedeutende Tumor im Abdomen für eine zweite Frucht angesehn, allerdings nur von der Hebamme!

Die Kranken kommen erst in ärztliche Behandlung, wenn die Geschwulst schon ziemlich weit vorgeschritten ist. Prophylaxe ist unmöglich, da diese Anomalie nicht eher erkannt wird, bis sie bereits schwerere Erscheinungen hervorruft. Die Nachweisbarkeit einer Blutretentionsgeschwulst ist eine conditio sine qua non für die Operation. In jedem Fall muss die Geschwulst eröffnet und offen erhalten werden, damit einerseits das Stauungssekret abfliessen kann, andrerseits dem Blut oder Eiter die Möglichkeit genommen werde, sich wieder anzusammeln. Aber auch darauf muss hingezielt werden, den eröffneten Kanal wieder normal funktionsfähig zu machen. — So einfach im Grunde der operative Eingriff an und für sich ist, so bedeutend sind die Gefahren, die der sich entleerende Tumor nach sich ziehen kann. Gefahren, die unmittelbar beim operativen Eingriff eine Rolle spielen, sind die Nebenverletzungen der angrenzenden Organe, d. i. der Blase, des Mastdarmes und des Peritoneums. Gefahren, die in Folge der Operation gelegentlich eintreten, sind die Ruptur der Tuben und die Sepsis. Ein Schema der im Laufe der letzten Jahrzehnte ausgeführten Operationsarten ist folgendes:

1) Punction von der Scheide aus:
   a) Per Troquart.
      α) Ohne folgende Incision;
      β) mit sofortiger oder erst nach Tagen erfolgender Incision;
         I. mit Umsäumung der Wunde;
         II. ohne Umsäumung der Wunde;

b) Per Bistouri mit nachheriger Spaltung nach rechts und nach links, oder nach oben und unten.
c) Per Uterussonde.

2) Incision
   a) mit Längsschnitt;
   b) mit Kreuzschnitt;
3) Excision eines Wandstücks.
4) Spaltung der Tumorwand bis an's Gewölbe.
5) Elastische Durchschnürung der Wand.

Bei erfolgendem Ausfliessen der Masse:
   a) Druck aufs Abdomen und Darreichung von Secale cornutum;
   b) Vermeidung jeglichen Drucks aufs Abdomen und Geschwulst.

Nach erfolgter Eröffnung:
   a) Irrigation der Höhle, oder Bad mit Scheidenspeculum;
   b) keine Irrigation;

Bei Gegenwart von Hæmatosalpinx oder Pyosalpinx:
   a) Abwarten, ob sich die Salpinx von selbst in's Vaginalrohr entleert.
   b) Punction oder Incision von
      α) Scheide;
      β) Rektum;
      γ) Bauchdecken aus;
   c) Salpingotomie.

Die Operationsweisen, die am meisten ausgeführt werden, sind die Excision eines Wandstückes in der Grösse eines 10 Pfennig-Stückes (Freund), die Spaltung des Septums bis an das Gewölbe hin (Breisky) und der Kreuzschnitt. Es wird aber auch noch ziemlich oft punctirt und dann entweder gleich nach der sistirenden Entleerung oder einige Zeit nachher. Die Spaltung des Septums, um dadurch eine einzige Scheide

aus den zweien zu machen, ist vielleicht in den Fällen nicht zu empfehlen, wo das stark gebaute, dick fleischige Septum bereits im Introitus vaginæ beginnend, zwei gleich lange und funktionsfähige Scheiden trennt, da doch meist nur eine von beiden benutzt und also nur der eine in die betreffende Scheide mündende Uterus geschwängert wird, was bei Verlust des Septums beiden sehr leicht zu gleicher Zeit oder durch einen Zeitraum getrennt zum Leidwesen der glücklichen Besitzerin passiren könnte. Ist hingegen der Scheidentheil im oberen oder mittleren Drittel, so ist Spaltung des Septums angezeigt, da dadurch am einfachsten ein erneuter Verschluss verhindert und auch keine Umsäumung nothwendig wird. Statt der Durchschneidung der Scheidewand hat Freund im 3. publicirten Falle [1]) die elastische Durchschnürung des dicken, fleischigen, gefässreichen Septums mit Erfolg angewandt. Was für praktische Folgen ein Scheideseptum haben kann, zeigt uns ein von Maunoir in der Gazette des hôpitaux erzählten Fall, in welchem eine Ehe kinderlos blieb, weil das Septum sich ventilartig beim Coitus auf den allein durchgängigen Muttermund legte und ihn dadurch verschloss. In einem anderen Falle von Boehmer machte ein Mann vergebliche Versuche Vater zu werden, da infolge eines Vaginalseptums der Beischlaf für beide Theile mit zu grossen Schmerzen verbunden war. Dieser Mann besass nicht die Energie jenes anderen, der die Scheidewand in den zwei unteren Dritteln der Vagina so durchriss, dass das Septum „wie ein schlaffes Segel herabhängend“ in der Vagina vorgefunden wurde [2]). Welche Ueberraschungen eine Scheide mit 2 Uterus bereiten kann, ersehen wir aus einer Anekdote von Baldinger,

[1]) Beiträge zur Geburtshülfe und Gynækologie, 1877.

[2]) Wiener Wochenblatt, 1856.

die Kussmaul in seinem Buch „die Gebärmutter“ erzählt. „Baldinger gibt folgende Anekdote zum Besten: Einer unserer berühmtesten Geburtshelfer hat einen merkwürdigen Fall beobachtet, den er ausführlich beschreiben wird. Ein Frauenzimmer mit Vagina und Uterus duplex fragte ihn um Rath, ob sie heirathen könne. Sein Gutachten ging dahin, beständig die eine Vagina und nicht die andere zu gebrauchen. Sie kam ins Kindbett und genass eines Kindes. Sed quid fit? das Frauenzimmer wird wieder schwanger und kommt nach drei Monaten aufs neue ins Kindbett; zum sicheren Beweis, dass sie zweimal zu verschiedener Zeit concipirte. — Gewiss einer der sonderbarsten Fälle! ruft Baldinger aus“. Schneider erzählt von einem Mädchen, das nach sechswöchentlicher Ehe einen Partus præmaturus von 4 Monaten, zu Ende der vierzigsten Woche ihrer Verehelichung aber schöne Zwillinge gebar. Erstere Geburt war von ihrem früheren Liebhaber, letztere aber Folge rechtmässiger Ehe. Bei der Untersuchung stellte sich doppelter Uterus heraus. Während also der eine Uterus bereits $2^1/_2$ Monate schwanger war, wurde der andere noch dazu geschwängert. — J. Hunter kaufte für 50 Guineen aus der Blakhall'schen Sammlung eine doppelte Gebärmutter, worin ein vollständig entwickeltes Kind auf der einen, eines von vier Monaten auf der anderen Seite sich befand. — „Savaresi gedenkt eines Falls von Uterus duplex bei einer Schwarzen von Martinique, deren Leiche geöffnet worden war. Die Frau hatte sieben Jahre vor ihrem Tode 14 Tage von einander 2 Kinder geboren, von denen das eine schwarz, das andere ein Mulatte war und die einen schwarzen und einen weissen Vater hatten“.

Nach diesem Spaziergang durch den Anekdotenwald Kussmauls zurück zur trockenen Abhandlung!

Die einen Operateure dringen bei der Operation auf tiefe Chloroformnarkose, um jede Contraction, willkürliche und unwillkürliche, des Abdomens und seiner Organe zu verhindern, die anderen verwerfen sie, da die Gefahr des Erbrechens am Ende der Narkose mit seinen krampfhaften Würgbewegungen, die Zwerchfell und Bauchmuskulatur hervorbringen, vor allem zu fürchten sei. Prof. Freund lässt seine Operirten nach erfolgter Eröffnung des Tumors nach 10—15 Minuten in der tiefen Chloroformnarkose verharren, damit der Inhalt ganz von selbst ohne jegliche Hülfe weder von Seiten des muskulösen Organs noch durch die sich contrahirenden Bauchdecken sich entleeren könne. Fall VI und VII wurden ohne Narkose operirt und verliefen glücklich. Statt der Narkose ist Cocainanæsthesie vorgeschlagen worden. In gewissen Fällen (Fall VII) wird dies nicht einmal nötig sein. — Der günstigste Zeitpunkt zur Operation ist der zwischen zwei Perioden, da die Organe kurz vor, während und einige Zeit nach derselben am reizbarsten und vulnerabelsten sind. Diese Vulnerabilität muss durch entsprechendes Verfahren herabgesetzt werden. Am Platz sind warme Bäder, Opiate, Kataplasmen, lokale Blutenziehungen, milde Abführmittel, Einläufe und vor allem Bettruhe. Die Operation wird am besten auf einem Querbett vorgenommen, indem man bei der Kranken das Gefäss und den Oberkörper erhöht, um die Spannung der Bauchdecken zu eliminiren. Das Verbringen der Operirten in die richtige Bettlage hat mit äusserster Vorsicht zu geschehen. — Bevor zur Eröffnung der Atresie geschritten wird, ist es nothwendig, durch einen eingeführten Katheter sich genau über die Lagerung der Blase an die Geschwulst zu orientiren. Durch den in den Mastdarm eingeführten Finger oder eine dicke Sonde wird die Lage

dieses Organs ausgekundschaftet. Anstatt des Katheters kann auch bei weiter Harnröhre der Finger in die Blase und ein Katheter ins Rektum eingeführt werden. Die Eröffnung erfolgt nun, indem man mittelst einer Hackenzange das untere Stück der Geschwulstkuppe prominiren macht und den sich bildenden Zipfel in der Ausdehnung eines 10 Pfennig-Stückes herausschneidet. Der Inhalt muss nun langsam ohne Nachhülfe sich entleeren. Die nach der Eröffnung erfolgende Entleerung schildert Freund, wie folgt: „Sofort ergiesst sich die zähe theerartige Masse zunächst in continuirlichem Strome; nach kurzer Zeit (etwa 10 Minuten) erfolgt die Entleerung in Absätzen unter deutlich erkennbaren Uteruscontractionen. Druck mit der Hand auf den Bauch ist absolut zu vermeiden, ebenso jegliche Nachhülfe von Seiten des in die Blase oder den Mastdarm eingeführten Fingers oder Katheters. Um eine allzuschleunige Entleerung zu verhindern, wird in manchen Kliniken die Ausflussöffnung anfangs ganz klein gemacht, nachher aber erweitert und umsäumt. Die empfohlene mehrmalige Entleerung vermittelst Troiquart, Aspirateur oder Nadelkanülen, die die allmähliche Tumorentleerung bewerkstelligen sollen, führt leichter die Gefahr herbei, dass im zurückbleibenden Inhalt Zersetzung und Sepsis entsteht. Ist die Tumorwand fest und derb, so kann auch der Druck des nur mit Mühe eindringenden Troiquarts, dadurch dass er sich auf das Contentum und von diesem aus auf die im Abdomen liegenden Geschwulstwände fortpflanzt, infolge der dadurch leicht stattfindenden Ruptur sehr gefährlich werden. Aus diesem Grunde räth Freund von der Troiquartanwendung ab. Ueber den Eintritt von Luft lesen wir in der Wiener medicinischen Presse folgende Ansicht beim Referat des Falls VII: „Wenn man das äussere Genitale und

die andere offene Vagina ordentlich desinficirt hat, sonst aseptisch operirt, später auf äussere Reinigung und aseptische Vorlage die nötige Sorgfalt verwendet, so wird wohl die früher so gefürchtete Gefahr der septischen Infektion durch Lufteintritt kaum mehr in Frage kommen. Jedenfalls sind, wie dies auch in unserem Falle geschah, nach hinreichender Eröffnung des geschlossenen Rohres, speciell in ersterer Zeit, Digital- und Speculumexplorationen vorsichtshalber zu unterlassen". — Eine, mild ausgedrückt, originelle Idee, um die Druckverhältnisse im Abdomen und die Luftinspiration zu verhindern, rührt von Rennert her.[1]) Er macht den Vorschlag, die Hæmatometra vorsichtig zu entleeren und dann sofort die permanente Irrigation einzuleiten, in den ersten zwölf Stunden mit 2 proc. Carbolsäure, dann mit 10 proc. Lösung von unterschwefligsaurem Natron, und nach vier Tagen nur noch mit reinem Wasser. Er bezweckt mit dieser unter ziemlich hohem Druck erfolgenden Irrigation weniger eine Desinfection, obgleich er ihr auch einen gewissen Effect einräumen will, als einen Ausgleich der Druckverhältnisse. Er will also gleichsam den Druck, unter dem die Scheide und Umgebung vor der Eröffnung war, durch den Druck der Spülflüssigkeit ersetzen, mit welcher das nachsickernde Blut herausgeschwemmt wird. Dies Verfahren wird aber aus verschiedenen Ursachen kaum Nachahmung finden.

Was die Nachbehandlung betrifft, so muss die Operirte wenigstens 14 Tage lang eine nach Möglichkeit unbewegliche Rückenlage beobachten, da selbst noch nach dieser Zeit Peritonitis den scheinbar gut verlaufenden Heilungsvorgang unterbrochen hat. Stuhl- und Harnentleerungen haben ebenfalls während dieser Zeit in liegender Haltung zu erfolgen. Ausserdem muss eine

[1]) Centralblatt für Gynækologie, 1882.

entsprechende Diät jegliche andersweitige Störung hintan halten.

Was die Functionsfähigkeit der eröffneten Scheide und des Uterus anbetrifft, so steht der Empfängniss, wenn die Schleimhaut wieder normal geworden ist, nichts im Wege. Schröder gibt an, in seinem Lehrbuch beim Kapitel über Atresie bei einfachem Rohre, dass es eine Reihe von Fällen gibt, in denen Schwangerschaft erfolgte. Dass dies auch bei einseitiger eröffneter Atresie mit wieder hergestellter Schleimhaut der Fall sein kann, ist natürlich, bis jetzt aber unseres Wissens noch nicht constatirt worden.

Trotz aller Vorsichtsmaassregeln können aber spontane Uteruscontractionen nach erfolgter Eröffnung des Uterovaginaltumors tödtliche Peritonitis herbeiführen, indem sie die Tuben zum Platzen bringen. In Bezug auf die Operationsprognose sagt Breisky [1]): „Bezüglich der Prognose muss ich aber bemerken, dass dieselbe trotz aller Cautelen nicht immer günstig gestellt werden kann. Ein wichtiger Faktor, der dabei in Betracht kommt, ist die Dauer der Retention, besonders der Einfluss der Stauung auf die Tuben und die Herstellung grosser Tubarblutsäcke, welche bereits zur Fixation u. s. w. geführt haben. Es ist möglich, dass eine Berstung dieser Säcke mitunter nicht zu verhüten ist". Freund und Billroth finden drei Eklärungsarten, wie diese Uteruszusammenziehungen nach erfolgter Operation auf die Tubensäcke wirken können: Erstens kann plötzlich reflectorisch stattfindende Contraction der Uterovaginalwand bei offener Communication durch das ostium uterinum tubæ das Inhaltsvolumen der Tube direct erhöhen; Freund führt als Analogie die plötzliche Erweckung der Gebärmuttercontractionen an,

[1]) Prager Wochenschrift, 1877.

welche sich an dem bei Hydramnios unthätigen Uterus nach Sprengung der Eihäute abspielen. Zweitens kann sich die Uteruscontraction direct auf die Tube fortpflanzen, sodass diese selbstständig den Druck in sich steigert; drittens kann die Spannung und Zerrung, denen die Tubenadhäsionen durch die Volumverringerung des entleerten Uterus- und Scheidenabschnittes bereits ausgesetzt sind, obendrein durch die Contractionen der hypertrophischen Scheide und Uterus so gesteigert werden, dass Zerreissung erfolgt. Auch können beim Heruntergedrängtwerden der Eingeweide in das nach der Tumorentleerung leere, kleine Becken Zerrungen und Continuitätstrennungen sowohl der Tube als auch des mit ihr verlötheten Darms stattfinden. Es gibt Sectionsbefunde, welche angeben, dass mehrere Löcher im Dünn- und Dickdarm aufgefunden wurden, aus denen heraus der Darminhalt sich ins Peritoneum ergoss und den Tod bewirkte. Einen fünften Grund gibt Naecke an, indem er bemerkt, dass der Druck, unter dem die Tubensäcke im Abdomen vor der Operation standen, nach der Entleerung bedeutend abnimmt. Diese Druckabnahme wird aber meist nur bei grösseren, prallen, das Bauchvolumen erheblich modificirenden Tumoren in Frage kommen. Hæmatosalpinx resp. Pyosalpinx verschwindet, wie wir in manchen Fällen sehen, nach einiger Zeit von selbst, indem nach Entleerung von Uterus- und Vaginalraum der Inhalt der Tube nach und nach durch den jetzt freien Uterovaginalkanal abfliesst. Dies ereignet sich in den Fällen, wo die uterine Tubenöffnung durchgängig ist. Wir haben uns also dem Hæmato- resp. Pyosalpinx gegenüber zuerst abwartend zu verhalten und eventuell eine die Resorbtion anregende Behandlung anzuwenden. Wenn dies nicht zum Ziele führte, pflegte man vor der laparotomiphilen Zeit durch

Punction oder Incision von Scheide, Rectum oder Bauchdecken aus, die Trompete zu entleeren. Dabei mussten aber ausgedehnte Verwachsungen mit diesen Organen und Geweben stattgefunden haben, um die Gefahren auszuschliessen, die bei dieser Methode auftreten. Liesse sich eine solche sichernde Verwachsung bestimmt nachweisen, so wäre diese Operationsweise heutzutage noch am Platze. Liegt jedoch der Tumorsack frei im Abdomen oder ist er nur mit den Darmschlingen verwachsen, so würde viel kostbare, das Leben der Kranken aufs Spiel setzende, Zeit verloren gehen, wenn man darauf warten wollte, bis sich der Tumor für Punction oder Incision günstig präsentiren würde. Wenn also nach Eröffnung des Hæmato- oder Pyokolpos und -metra noch Tumoren zurückbleiben, die sich als Hæmato- oder Pyosalpinx nachweisen lassen und die sich auf normalem Weg nicht entleeren können, so ist die Salpingotomie indicirt.

FALL I.

Oktober 1892. Die Kranke, Fräulein H., 20 Jahre alt, war als Kind immer gesund. Zu 18 Jahren hatte sie ihre erste Periode, die vollkommen normal verlief. Erst seit einem Jahre trat Dysmenorrhœ auf vom 3. Tage der Periode an mit steigender Ischurie und Tenesmus. Diese Symptome traten schon eine Woche vor dem Ausbruch der Periode auf seit einem Vierteljahre. Das Blut ist in letzter Zeit dick und braun; zu gleicher Zeit bestehen schwere Verdauungsstörungen des Magens. Das Gesicht fällt auf durch seine bedeutende Breite, durch das starke Hervortreten der Backenknochen. Auch das Becken ist breiter als normal. Die Vulva ist infantil, die Clitoris getheilt. Die Vagina ist kurz. Der rechte Uterus und das rechte Laquear vaginæ wird geschlossen vorgefunden; wahrscheinlich hat spontane Perforation in der Höhe des Cervix stattgefunden, weil der in die offene Vagina hineinragende Sack nicht gespannt erscheint. Die Operation besteht in der Excision eines zehnpfennigstückgrossen Stückes des Sackes in Chloroformnarkose. Der Tumor entleerte sich langsam. Es kommt eine dicke, zähflüssige, braune Flüssigkeit zum Vorschein. Die Heilung hatte einen langsamen Verlauf.

FALL II.

Fräulein S., 16 Jahre alt, leidet seit 2 Jahren an heftiger Dysmenorrhœ, die sich von Monat zu Monat steigert, schliesslich mit fieberhaften Erscheinungen. Seit einem Jahre fühlte Patientin im Leib einen Tumor, der zunimmt. Zu gleicher Zeit besteht Dysurie und Tenesmus. Die Untersuchung vom 16. Mai 1892 ergibt: Vollkommen doppelter Genitalkanal. Die linke Vagina ist im unteren Drittel geschlossen. Es besteht Hæmatokolpos, -metra und -salpinx. Der Tumor hat Kindskopfgrösse. Zu gleicher Zeit besteht chronische Peritonitis.

Die Operation besteht in Excision eines Stücks der Vaginalwand. Scheide und Uterus entleeren sich schnell; die Tubenentleerung geht aber sehr langsam von Statten.

FALL III.

Januar 1872. Die Kranke ist 12 Jahre alt. Während $^3/_4$ Jahren ist die Menstruation regelmässig vor sich gegangen. Seit 3 Monaten ist Dysmenorrhœ vorhanden, die sich fortwährend steigert. Es besteht heftige Ischurie und Tenesmus. Die Untersuchung ergibt doppelten Genitalkanal, dessen rechte Seite am Hymen geschlossen Ist. Die Operation besteht in der Excision eines Wandstücks des Tumors. Die Heilung erfolgt prompt. Hæmatosalpinx liess sich nicht nachweisen.

Diese erstgenannten Fälle, die aus der Klinik von Professor Freund stammen, zeichnen sich alle durch ihren glücklichen Verlauf aus. Dies ist dadurch zu erklären, dass sie frühzeitig in fachmännische Behandlung kamen und sofort richtig erkannt wurden.

In der Gazette médicale de Strasbourg 1875 und 1876 finden wir folgenden hochinteressanten Fall, welcher von Schmelz, Arzt in Schlettstadt, referirt wurde. Professor Dr. Aubenas hatte die Freundlichkeit, mich auf denselben aufmerksam zu machen.

FALL IV.

Adèle Hœfelé, 24 Jahre alt, sanguischer Natur und von guter Constitution ist primipara. Die Geburtswehen begannen am 29. April, Datum des Wasserabgangs. Sonntag, den 2. Mai, um 8 Uhr Morgens, von meinem Collegen von Weiler, Doktor Weber gerufen, legte ich die Kreissende quer über das Bett.

Zwischen den grossen Schamlippen prolabirt ein Tumor ungefähr von Faustgrösse, von ovoïder Form und weicher, fluctuirender Beschaffenheit. Ein in die Blase eingeführter,

steifer Catheter lässt dies Organ in der normalen Lage erkennen. Der in die Scheide eingeführte Zeigefinger wird von rechts von der Gescchwulst gezwängt. Diese imponirt von vornherein als Vaginaltumor. Durch die Palpation ist es unmöglich zum Fœtus zu gelangen. Aus einem in die Geschwulst eingestochenen Explorativtroquart fliesst eine schwärzliche, klebrige, ins Grünliche spielende Masse. Eine sehr dicke, das vorige Instrument ersetzende Canüle lässt reichlich den Tumorinhalt hervortreten. Die Entleerung der Cyste erforderte eine gewisse Zeit. Das Flüssigkeitsvolum beträgt über zwei Liter. Unterdessen palpire ich den Bauch; ich diagnosticire eine senkrechte Lage des Fœtus. Das Becken ist normal; die Hebamme, im Glauben, dass zwei Kinder vorhanden sind, lenkt meine Aufmerksamkeit auf eine Geschwulst, die die Dimensionen eines reifen Fœtus hat, aber keineswegs beweglich ist, mit dem Sitz links gegen die regio epigastrica.

Nach vollkommener Entleerung des Inhalts, palpire ich wieder und komme zu folgendem Resultat: An Stelle der Geschwulst finde ich sozusagen eine dicke gerundete Lippe, die in die Scheide hineinragt, 6 cm lang, 2 cm breit. Auf diesem ziemlich harten Körper erkennt der Finger den auf dem unteren Theil gemachten Einstich. Rechterseits ist die Vagina normal und der Muttermund ist auf dieser Seite vollkommen verstrichen. Der nach oben palpirende Finger stösst auf den Kopf. Aber da die links sitzende Verengerung sehr weit nach oben reicht, ist es für den Kopf scheinbar unmöglich einen so engen Kanal von Weichtheilen zu passiren. Eine sehr lange Uterussonde, die durch die Tumorwunde eingeführt wird, dringt nicht bis zum Ende vor. Nur mit Hülfe eines zufällig vorhandenen — Ladestocks konnten die Dimensionen dieser anormalen Encavation ungefähr bestimmt werden. Der Stiel drang vor bis in die im Epigastrium gelegene Tasche und erreichte das Ende derselben. Die Länge betrug 35 cm von der Vulva an gerechnet. Es handelte sich nun darum, das Kind zu extrahiren. Keine Möglichkeit, die Zange anzulegen. Ich entschloss mich nun in das beinahe ringförmige, straffe Gewebe, welches den Kopf um einige Centimeter nach unten hin überragte und ihn von links comprimirte, und zwar von vorn nach hinten, einige Einschnitte zu machen. Ich führte zu dem Zwecke ein geknöpftes Bistouri mit vieler Mühe

zwischen diesen Kopf und das Gewebe, welches unter dem Messer knirschte. Ich führte ungefähr 15 Schnitte in verschiedener Höhe aus; einige eröffnen die Cyste, deren Wandung in dieser Höhe mehr als 1 cm Dicke betrug. Eine Simpson'sche Zange, andere noch kleinere, glitten, nachdem sie angelegt waren, immer wieder ab. Da das Kind unterdessen abgestorben war, zögere ich nicht mehr den Kopf zu perforiren. Mein College und ich ziehen mittelst zweier Haken das Kind heraus. Alle diese Operationen hatten 4 bis 5 Stunden in Anspruch genommen. Ich lasse die Patientin sich erholen und sich stärken. Nach einer Viertelstunde ziehe ich die in der Vagina befindliche Placenta heraus. Keine Hæmorrhagie. Nach einer halben Stunde touchire ich die Frau: Keine Uteruszerreissung. Die Gebärmutter ist gut contrahirt. 115 Pulsschläge, Temperatur erscheint normal. Der Patientin geht es relativ gut. Ich verordne Fleischbrühe, blande Diät, kalte Umschläge auf den Unterleib und die Genitalien; ebenso emolliirende Injectionen für die nächsten Tage unter besonderer Ueberwachung des behandelnden Arztes. Vierzehn Tage nach der Entbindung steht die Kranke auf, isst, schläft gut und versieht ihre häusliche Arbeit. Dieser Frau, die am Fusse des Climont (französ. Grenze) wohnt, geht es seitdem sehr gut. Da der Ort sehr abgelegen ist, verlor ich die Kranke aus den Augen. Die Tumorflüssigkeit imponirt uns als zersetztes Blut und die Geschwulst selbst als Hæmatom.

Die Flüssigkeitsansammlung, deren sie umgebende Wände so dick waren, verhinderte die spontane Geburt. — Was mein College und ich vor allem fürchteten, war die Erzeugung einer Uterusruptur infolge der Incisionen und während der Extraction. Das Wochenbett verlief aber sehr glücklich. Wenn wir über diesen Fall nachdenken, scheint es uns beinahe sicher, dass wir es mit einer Geschwulst im Beckenbindegewebe zwischen Vagina und Uterus gelegen zu thun gehabt haben".

In einer der folgenden Sitzungen der betreffenden Societät erwähnt Schmelz, dass die Frau eine neue Schwangerschaft durchmache. Er halte den operirten Tumor für eine aus einer früheren Hæmatocele retrouterina hervorgegangene cystische Geschwulst.

Professor Aubenas kann sich mit dieser Diagnose nicht einverstanden erklären: in normalem Gewebe könne sich nicht

durch pathologische Vorgänge eine derartige Geschwulst bilden, welche dem ganzen Genitaltractus vom Fundus uteri an bis zur Vulva parallel liefe; er habe vielmehr ein bestimmtes Bild aus dem 2. Bande der „Beiträge zur Geburtshülfe und Gynækologie", das von Professor Freund verfertigt sei und welches sich vollkommen mit dem Schmelz'schen Falle decke, vor Augen; er, Aubenas, sei der Ansicht, dass es sich also hier um einen jener Fälle von doppeltem Genitalkanal handle mit Hæmatom eines dieser beiden Kanäle.

Am 6. April 1876 erscheint die betreffende Frau auf der Sitzung der medicinischen Gesellschaft, woselbst sie von mehreren Aerzten untersucht wird, unter anderem von Willemin und Köberlé. Diese finden dieselben Resultate, wie Professor Aubenas sie, wie folgt, angibt:

„Die äusseren Genitalien der Frau sind normal. Beim Auseinanderhalten der Vulvalippen findet man auf der linken Seite der Scheide, ziemlich nahe am Eingang, eine ovaläre Oeffnung mit straffen Rändern, welche den Finger einlässt. Bei der Palpation dringt man sehr leicht in das, was Professor Aubenas bittet bis auf Weiteres die rechte Scheide nennen zu dürfen. Es gelingt auch den Finger durch die obenangeführte Oeffnung in die linke Vagina zu schieben. Die Schleimhaut dieser beiden Röhren hat gleiches Aussehen und gleiche Farbe. Weiter oben, in der Höhe des collum uterinum, communicirt die rechte Scheide mit der linken vermittelst einer halbmondförmigen Oeffnung, deren oberen rechten Rand die Gebärmutter bildet, den unteren sichelförmigen Rand die vaginale Scheidewand. Eine in die untere Oeffnung eingeführte Sonde verläuft im linken Rohr und kommt zur obengelegenen Oeffnung in der rechten Scheide hervor. Im obersten Theil dieses letzterwähnten Kanals fühlt man ein Collum uteri, welches einen linearen Spalt aufweist, eher von vorn nach hinten als transversal gerichtet, dann, indem man von rechts nach links geht, einen kleinen Kamm, der ebenfalls von vorn nach hinten gerichtet ist, und auf der anderen Seite dieses Kammes eine Oeffnung mit 2 Lippen ungefähr infundibuliform. Dieser mediane Kamm ist ähnlich denen, welche man bei den doppelten Gebärmüttern antrifft. Das in die rechte Scheide eingeführte Speculum lässt diese verschiedenen Einzelheiten, die bereits palpatorisch erkannt worden waren, sichtbar werden.

Das Speculum links einzuführen, ist unmöglich. Die in das rechte Orificium uteri eingeführte Uterussonde dringt etwas mehr als 0,07 m ein; links dringt sie 0,065 m ein; ausserdem scheint die Richtung des Instruments anstatt hier parallel mit der rechten Seite zu verlaufen, sich von dieser zu entfernen; d. h. dass beide Hohlorgane nach oben hin und nach aussen auseinanderweichen. Auf der Seite des Hypogastriums war es nicht möglish in Folge des Widerstandes der Bauchdecken palpatorisch den Fundus uteri zu fühlen, sei es, dass derselbe frei oder dass der Catheter in ihm sich befand. Das Resultat ist also: eine Doppelbildung des Genitalkanals vom Fundus uteri an bis nahe zur Vulva heran, mit atresirter linker Seite und mit zwei durch den Geburtshelfer gemachten Oeffnungen.

Willemin und Köberle's Examina ergeben dasselbe Resultat: Willemin hat in jeder Scheide einen Index zu gleicher Zeit eingeführt und den vollkommenen Parallismus beider Vaginen festgestellt „comme les canons d'un fusil à deux coups". Köberlé fügt noch hinzu, dass die Frau eine Gesichtsconfiguration aufweist, die bereits Rokitansky hervorgehoben hatte bei Individuen mit doppeltem Genitalrohr, nämlich kurzes, flaches Gesicht, starkhervortretende und breite Backenknochen.

Dieser Fall ist in manchen Punkten nicht gehörig ausführlich referirt, sodass sich uns beim Durchlesen desselben verschiedene Fragen aufdrängen. Die Richtigkeit der Diagnose ist in keiner Weise zu bezweifeln.

Eine Frage ist die: Hat diese Frau Beschwerden durch die Retention empfunden? War dies der Fall wie konnte sie concipiren? Wie kam es, dass sich eine so grosse, über zwei Liter Flüssigkeit enthaltende Geschwulst entwickeln konnte, ohne den Gesundheitszustand der Frau bedeutend zu beeinflussen. Sie wird uns aber als kräftige, sanguinische Natur geschildert. Die Geschwulst muss über ein Jahr bestanden haben, wenn nicht mehrere Jahre; denn es würden kaum in einem Jahre die Geschwulstwände derart hypertrophiren, dass ihr Dickendurchmesser mehr als 1 cm und der

Tumorinhalt über 2 Liter betrug. Hat die Frau vielleicht die Retentionsbeschwerden, wenn dieselben vorhanden und die in die Vulva tretende Geschwulst in ihrer waren, Unkenntniss für mitlaufende Unannehmlichkeiten ihrer ersten Schwangerschaft gehalten? Oder ist vielleicht die zwischen den beiden Labien bis zu Faustgrösse hervortretende Geschwulst erst bei beginnenden Geburtswehen zum Vorschein gelangt, als der erweiterte Uterus der atresirten Seite die Contractionsbewegungen des schwangeren mitmachte und einen guten Theil seines Blutinhalts in die Scheide hineinpresste? Denn dass der Uterus an der Dilatation sich betheiligte, können wir daraus mit Wahrscheinlichkeit entnehmen, dass die Geschwulst bis in die Gegend des Epigastriums hinaufreichte und nach Entleerung der Geschwulst der Ladestock 35 cm in die Höhle eindrang; diese Länge von 35 cm dürfte wohl kaum nur auf Rechnung der dilatirten Scheide zu schreiben sein.

FALL V.

Prager medicinische Wochenschrift. Mitgetheilt von Dr. v. Johannovsky, 11. April 1877.

„Anamnese: A. Z. 19jährige ledige Dienstmagd aus Zebrak hat anfangs Oktober des vorigen Jahres mit 4tägiger Dauer, mässigen Beschwerden und geringem Blutverlust zum ersten Male menstruirt. Die nächsten Menses, welche Anfangs November eintraten, liefen in gleicher Weise ab. Als Anfang Dezember zum 3. Male die Menses sich einstellten, wurde Patientin spontan von heftigen kolikartigen Beekenschmerzen befallen, die auch nach Ablauf der Menses den ganzen Dezember andauerten. Die Anfang Januar erwarteten Regeln blieben aus — aber auch die kolikartigen Schmerzen sistirten. Pat. erfreute sich im Januar des besten Wohlseins, so dass sie sich schon für immer von ihren Schmerzen befreit hielt. Da kamen Anfang Februar die Regeln wieder und mit ihnen auch die

Schmerzen, welche diesmal in viel intensiverer Weise sich geltend machten, sodass Patientin Spitalhilfe aufsuchte. Prof. Breisky nahm folgenden klinischen Befund auf: Kräftig gebaute, gut genährte Person. Brüste klein, Drüsenkörper körnig. Unterleib im Epigasrium mässig eingesunken, unter dem Nabel wenig vorgewölbt. Aeusserlich in den Bauchdecken kein tastbarer Tumor. Bekendimensionen normal. Grosse Labien und Schamberg mit spärlichen Pubes bedeckt; kleine Labien mangelhaft entwickelt, sonst vollständig regelmässige Bildung der äusseren Genitalien. Hymenalring etwas trichtrig vorgestülpt, grösstentheils erhalten, nur nach hinten leicht gekerbt. Scheide stark rugös. Ihre vordere Wand bis gegen den Beckenbogen herabgewölbt durch einen im kleinen Becken gelagerten, etwa gänseeigrossen prall elastischen Tumor, der in seiner weiteren Ausdehnung nach hinten zu die Scheide nach links drängt, sodass sich nur links ein Gewölbe ausgebildet findet. In demselben tastet man eine kleine portio vaginalis als einen von links her nur wenig vorragenden Antheil des Tumors. Der Muttermund bildet ein längliches Grübchen, dessen linker, dünner Saum sich nur wenig von der Hauptmasse des Tumors absetzt, der rechte hingegen vollständig verstrichen ist und in den Tumor übergeht. Nähere Verhältnisse und Beziehungen des Uterusfundns sind per vaginam nicht zu ermitteln. Die Rectumuntersuchung weist ebenfalls den prall elastischen Tumor nach und lässt gleichfalls eine Scheidung von Uterus und Tumor nicht erkennen. Das Speculum zeigt eine kleine, länglich gestellte Muttermundsspalte mit der Form eines Halbmondes, dessen Concavität gegen den Tumor nach rechts gerichtet ist. Die Sonde dringt in der Richtung nach links dem Tumor ausweichend auf $5^1/_2$ cm in den Mundermund ein. Ganz vorne am Tumor und etwas nach rechts fühlt man bei der Vaginaluntersuchung etwa eine kreuzergrosse, weiche für den tastenden Finger eindrückbare Stelle, die bei der gleichzeitigen Palpation von der Vagina und vom Rectum aus eine deutliche Fluctuation zeigt. Auch überzeugt man sich bei wiederholter Untersuchung, dass in dem Tumor verschiedene Spannungsverhältnisse bestehen. Operation und Verlauf: Da bei der Patientin die Koliken immer heftiger wurden, so operirte Prof. Breisky die Kranke am 23. Februar 1876. (Am 8. hatte sie sich aufnehmen lassen.) Chloro-

formnarkose. Spaltung des Sackes mit dem Hegar'schen Sichelmesser an einer nach vorn und links gelegenen Stelle $1^1/_2$ cm in querer Richtung. Sofortige Entleerung von ungefähr $^1/_2$ Liter chokoladefarbenen Blutes bei sorgfältiger Vermeidung jedes äusseren Druckes auf die Bauchdecken. Vor die Genitalien wurde ein Chlorlappen gelegt und fleissig gewechselt. Die Kranke, welche vollständig fieberlos blieb, wurde durch volle 8 Tage, während noch immer Blut abging, in vollständiger Bettruhe belassen. Erst nach Ablauf dieser Zeit wurde Patientin lokal untersucht. Da die ursprüngliche Oeffnung sich etwas zusammengezogen hatte, dilatirte sie Prof. Breisky mit dem Ellinger'schen Dilatatorium auf 2 cm Länge, wodurch wieder freier Abfluss hergestellt war. Patientin erfreute sich fortan des besten Wohlseins. Bei einer einige Wochen später wieder vorgenommenen Untersuchung wurde die ursprüngliche Incisionsöffnung bis zum normalen Muttermund nach links erweitert, sodass sie fortan klaffend blieb. Der in die Oeffnung eingeführte Finger gelangt in eine mit dicken, fleischigen Wandungen versehene Höhle, die sich nach der linken Seite verzieht. Gleichzeitige Untersuchung mit Sonde in der linken Uterushälfte und Finger in der rechten erweist überall gleichmässige ziemlich beträchtliche Dicke des Septums. Bicornität lässt sich bei der reclinirten Lage des Fundus in keiner Weise deutlich nachweisen, wesshalb die Doppelbildung in diesem Falle den Formen von Uterus septus biloculatus anzureihen ist. Die Scheide ist hier zum grossen Theil von einfacher Bildung. Nur in ihrer oberen Partie lässt sich die Existenz eines kleinen Scheidenrudiments konstatiren, da die mikroskopische Untersuchung des Epithels aus dem untersten Höhlenabschnitte charakteristisches Plattenscheidenepithel nachwies."

FALL VI.

„Es handelte sich hier für uns um Pyometra und Pyokolpos der rechten Seite in Folge von Uterus bicornis septus und atresirter rechter Scheide. In pathologischer Hinsicht hat der Fall nach zwei Seiten hin seine Bedeutung, einmal, insofern es sich hier um einen Bildungsfehler des Uterus

handelt, das andere Mal, insofern dieser Bildungsfehler in einem Zwischenraum von 10 Jahren erst Hæmatometra, dann Pyometra zur Folge hat. Die Hæmatometra knüpft sich an die sexuellen Vorgänge der Jungfrau (cessatio mensium), die Pyometra an die der Frau (Puerperium), und zwar ist letztere Folge eines dreimonatlichen Abortus.

Die Krankengeschichte ist im Wesentlichen folgende:

Frau E. W. aus Posen, 26 Jahre alt, schlanke, wohlgestaltete Dame mit proportionaler Muskulatur und etwas blassem Colorit der Schleimhäute. Aeusseres Aussehen durchaus nicht entsprechend der Natur ihres Leidens und der Grösse der vorausgegangenen Säfteverluste. Ihre Menses stellten sich im 14. Lebensjahre ein und waren immer postponirend, aber ohne besondere Beschwerden. Nach etwa $1^1/_2$ jähriger Dauer blieben sie 6 Monate lang aus. Zugleich zeigten sich wehenartige Schmerzen im Leib, verbunden mit Drang auf Mastdarm und Blase, ohne dass diese Beschwerden sich gerade der Zeit der früheren Menses entsprechend wiederholt hätten. Sie waren vielmehr ziemlich andauernd und steigerten sich nur von Monat zu Monat. Nach halbjähriger Pause kam die Periode wieder, aber ohne jeglichen Einfluss auf die angeführten Beschwerden.

Der Arzt, welcher consultirt wurde, erklärte nach manueller Untersuchung, dass Pat. eine Geschwulst in der Scheide habe, welche geöffnet werden müsse. Die Operation war resultatlos, indem sich nichts von Flüssigkeit bei derselben entleerte. Die Kranke wurde darauf zu Prof. Middeldorff gebracht, welcher durch Punction per vaginam eine Menge dunkeln, syrupartigen Blutes entleert haben soll. Gleich nach Ausfluss des Blutes war Pat. befreit von allen Beschwerden. Nach etwa vierwöchentlichem Verhalten im Bett, während welcher Zeit immer nur ganz geringe Mengen von röthlicher Flüssigkeit abgegangen sein soll, wurde sie als geheilt entlassen. Sie befand sich nun auch ganz wohl bis zu ihrer Verheirathung, welche vor $1^1/_2$ Jahren stattfand. Die Menses waren bis zu dieser Zeit nie wieder ausgeblieben, nur postponirten sie wie früher regelmässig, verliefen aber ohne alle Beschwerden. Gleich im Anfang des Ehestandes wurde die Kranke wieder von Druck auf Blase und Mastdarm, Drängen zum Uriniren und Schmerzen im Leibe befallen. Zu gleicher Zeit stellte

sich Dysmenorrhœ ein, welche von einer Stunde bis zu einem Tage andauerte. Jene Erscheinungen steigerten sich wesentlich, als sie im 9. Monat ihrer Ehe schwanger wurde. Am Ende des 3. Monats ihrer Schwangerschaft, nachdem die Beschwerden auf's Aeusserste gestiegen waren, entwickelten sich ohne äussere Veranlassung Wehen, und es erfolgte nun die von der Hebamme als solcher bestätigte Abort. Vier Wochen nachher, nachdem sich Patientin schon von ihren Leiden erlöst glaubte, zeigte sich ein eiterartiger Ausfluss aus der Scheide, welcher allmählich reichlicher wurde und einen sehr üblen Geruch annahm. Die nach 2 Monaten wieder eintretenden Menses hatten auf diesen Eiterabgang durchaus keinen Einfluss. Die Menses selbst waren viel reichlicher als früher und auch von längerer Dauer. Staute sich der Eiterabgang aus der Scheide, so zeigten sich gleich wieder Harnbeschwerden, „Drang auf den Schoos“ und das Gefühl, als ob etwas aus der Scheide heraustreten wolle. Dieser Drang nach unten war manchmal so heftig und quälend, dass die Kranke instinktiv die Knieellenbogenlage einnahm, um durch Verminderung des intraabdominalen Druckes sich ihr Leiden zu erleichtern. Der Eiterabgang erfolgte manchmal so plötzlich und reichlich und der Geruch des Secrets wurde in der letzten Zeit so stinkend, dass die Kranke gezwungen war, den gesellschaftlichen Verkehr zu meiden. — Nachdem alle möglichen Einspritzungen, Bäder etc. etc. ohne allen Nutzen versucht waren, consultirte sie nun Anfang Juli 1873 Prof. Spiegelberg. Bei der ersten Untersuchung am 7. Juli zeigt sich im vorderen Beckenraum ein mehr als faustgrosser elastischer Tumor mit nicht ganz regelmässiger Wandung, der auch über die vordere Beckenwand emporragt und die vordere Scheidewand nach unten wölbt. Dieser Tumor liegt wesentlich in der rechten Seite. Der Muttermund steht ganz nach links und hinten und bildet eine kleine, im ersten diagonalen Durchmesser liegende Spalte mit sehr kurzer, zierlicher Port. vaginalis, aus welcher sich fœtider Eiter ergiesst. Die Blase entleert klaren Urin. Die Sonde dringt mit der Spitze nach hinten links auf gewöhnliche Länge vor. — Bei der Untersuchung am 8. Juli drang die in den Muttermund eingeführte Sonde nach rechts durch eine etwa 2 cm über dem Muttermund befindliche Oeffnung in einen mit dem Uterus zusammenhängenden, rechtsseitigen

Sack, aus welchem nach Entfernung der Sonde reichlich fœtider Eiter sich ergiesst. Der Fall erinnerte an die zwei von Breisky 1869 veröffentlichten Fälle von Pyometra. [1]) Nachdem nun an folgenden Tagen eine Oeffnung angelegt war, sodass man mit dem Finger eindringen konnte, kommt man zu folgendem Resultat: Der in die klaffende Portio vaginalis eingeführte Finger dringt nach links in den deutlichen Eingang eines linken Horns; $1^1/_2$ cm über dem Muttermund erreicht er ein fleischiges Septum mit nach unten freiem Rande, welches etwas rechts von der Mittellinie gestellt ist. Unterhalb derselben dringt der Finger horizontal allerdings nur wenig vor, dagegen gleitet die Sonde auf mindestens 6 cm hinein. Am 15. Juli wird die Spaltung des vaginalen Sackes in seiner ganzen Ausdehnung vorgenommen, wodurch man dann deutlich mit dem Finger auf beiden Seiten des Septums das Vorhandensein eines inneren rechten und linken Muttermunds constatirt. Der gespaltene Sack hat in seiner ganzen unteren Ausdehnung den Charakter eines vaginalen Gewebes und es wird diese untere Wand als die rudimentäre atresirte rechte Vagina constatirt. — Um den Cervicalkanal in einen freien Raum zu verwandeln, durch welche alle aus beiden Hörnern kommende Flüssigkeit leicht durchpassiren kann, wird das Septum in seiner ganzen Länge gespalten. Nimmt man nun an, dass sich vor 10 Jahren eine Hæmatometra entwickelt hat, die von der Vagina entleert wurde, und deren Wiederfüllung durch die Communicationsöffnung zwischen dem Sacke und dem linken Uterus vorgebeugt war, so ist die Pyometra und -kolpos als ein Process zu betrachten, der sich an den puerperalen Vorgang als ursächliches Verhältniss geknüpft hat. Warum diese Communicationsöffnung bei der damaligen Hæmatometra verlegt gewesen ist — oder im anderen Falle, wie sie sich erst nach der Punction gebildet hat, darauf lässt sich keine Antwort geben. — Die Behandlung bestand anfangs nur im Einlegen von Tampons in die zuerst gemachte Oeffnung. Das Befinden der Kranken war meist sehr befriedigend, fieberlos, ausser wenn sich hinter dem Tampon Eiter wieder gestaut hatte. Am 22. Juli wurde die Kranke entlassen, indem ihr anempfohlen wurde, täglich ein Sitzbad unter Anwendung des Badespeculums zur Abspülung der innern Theile zu nehmen,

[1]) Archiv für Gynækologie.

methodisch Eisen zu gebrauchen und den Stuhlgang durch Bitterwasser zu reguliren. Im März 1874 war die Frau nach den Mittheilungen von Spiegelberg im 4. Monat ihrer Schwangerschaft, was die vollkommene Heilung beweist.

FALL VII.

M. A, Bauersgattin aus Lienz, 24 Jahre alt, wurde am 26. Juni 1891 in die Frauenklinik von Prof. Ehrendorfer in Innsbruck aufgenommen. Patientin seit 5 Monaten verheirathet, hat nie geboren und bekam mit 16 Jahren zum ersten Male die Periode. Von Anbeginn war dieselbe mit Schmerzen verbunden, die sich in der letzten Zeit nach und nach bedeutend steigerten. Die Periode war sonst regelmässig, mit 4 wöchentlichem Typus, 2 Tage dauernd, schwach. Eine Geschwulst im Unterleibe will Patientin erst seit 10 Wochen bemerkt haben. Seit dieser Zeit bestehen auch continuirliche Schmerzen im Unterleib und Kreuz. Die Untersuchung gab folgenden Befund:

Kleine, mässig genährte, nicht anämische Frau, Brüste gut entwickelt. Die Brustorgane zeigen keine Abnormität. Das Abdomen erscheint in seiner unteren Hälfte halbkugelig vorgetrieben durch einen prallelastischen, im Hauptantheile glatten, bei Druck nicht schmerzhaften Tumor, dessen Kuppe nach rechts hin den Nabel gut daumenbreit überragt. Der breitere Antheil desselben erstreckt sich in das Becken herab. Verfolgt man seine obere Kuppe nach rechts hin, so fühlt man eine deutliche Einsenkung (Furche), von wo aus im Anschlusse an den grösseren ein kleinerer, anscheinend 3 Finger breiter, rundlicher, etwas beweglicher Geschwulstantheil sich anschliesst, der schon von aussen die Bauchdecken mässig, aber deutlich hervorwölbt. Die Behaarung des äusseren Genitals und die Clitoris zeigen gewöhnliche Verhältnisse. Aus dem Scheideneingange, die kleinen Schamlippen auseinanderschiebend, drängt sich ein etwa halbhühnereigrosser, prallelastischer, doch deutlich fluctuirender Tumor hervor, welcher von einer gefässreichen, dicken Membran bekleidet ist. Die Urethra erscheint comprimirt, ihre äussere Oeffnung vor der Tumorwölbung verdeckt. Der Hymen umgreift den sich vorstülpenden Geschwulstantheil circulär in einer Breite von über

1 cm und ist nirgends eingerissen. An der linken Seite des Tumors gelangt man zwischen demselben und dem deutlich anliegenden Hymenalantheil in eine nach links und oben verlaufende Vagina, deren Lichtung von dem seitlich sich vorbuchtenden Tumor der Quere nach haldmondförmig stark verengt ist. Die Scheide ist verlängert; aus derselben entleert sich ein vermehrtes eitriges Secret. Im oberen Antheile derselben kann erst bei wiederholter Untersuchung eine schmächtige, ziemlich rundliche Portio getastet werden. Der untere Tumorantheil füllt das kleine Becken zum grossen Theile aus. Bei Druck auf den Fundus des Tumors von aussen spannt sich der unten sich vorwölbende, von der fleischigen Membran bedeckte Tumortheil stark an. Links neben dem Tumor fühlt man oberhalb des linken horizontalen Schambeinastes noch eine zweite deutliche Vorwölbung. — Die Diagnose lautete auf Duplicität des Genitalrohres, mit unterer halbseitiger Atresie. Hæmatokolpos, Hæmatometra, Hæmatosalpinx der rechten verschlossenen Hälfte. Retrohymenaler Verschluss. Operation: Am 26. Juni 1891 wird in Steissrückenlage mit etwas erhöhten Oberkörper, ohne Narkose der untere sich vorwölbende Tumorantheil eingestellt und mit einem Scalpell die einige Millimeter dicke Membran auf etwa $1^1/_2$ cm gespalten, worauf theerartig eingedicktes, fast schwarzes Blut langsam in etwa bleistiftdickem Strahl herausquoll. Nach einiger Zeit wurde nach abwärts zu die Oeffnung auf 2 cm verlängert, ohne dass Pat. den geringsten Schmerz äusserte. Nachdem circa $1^1/_4$ Liter dieses eingedickten Blutes abgeflossen war, wurde Patientin unter vorsichtigem Stützen der Kreuzgegend, damit jedes Pressen vermieden werde, in ihr Bett übertragen. Vollständige Bettruhe. Pat. fühlt sich sehr wohl. Die Spannung im Unterleib hat sich vollkommen verloren. Täglich mehrmalige Abspülungen, Einstäubungen von Jodoformpulver, aseptische Vorlagen. Die ersten 3 Tage flossen noch einige hundert gr täglich von der erwähnten Flüssigkeit ab, dann während etwa 14täglich 2—3 Esslöffel. Nachher war die Secretion mehr gelblich, zäh, schleimig. Puls und Temperatur waren stets normal. — Am 15. Juli Erweiterung der Wunde, sodass man 2 Finger einführen konnte und Umsäumung derselben mit Catgut. Noch 14 Tage Bettruhe mit obiger Behandlung. Ausfluss immer lichter und geringer. Anfangs

August Massage des noch hypertrophischen rechten Uterus, Entlassung am 14. August. Befund: Die rechte und linke Vagina durch ein dickes, fleischiges Septum getrennt bis knapp an's Hymen, beide zur Cohabitation hinreichend zugänglich. Rechter Uterus ist kleiner geworden. Muttermund noch für einen Finger durchgängig. Der rechtsseitige Tumor neben dem rechten Uterus (Hæmatosalpinx) ist nicht mehr nachweisbar. Beide Uteruskörper von einander getrennt und weit von einander entfernt; beide Hälse hingegen ziemlich eng miteinander verbunden. Am 9. August fand die Menstruation auf beiden Seiten 3 Tage lang gleich stark statt, aber ohne Beschwerden.

FALL VIII.

Götz veröffentlicht einen von Säxinger operirten Fall, der dadurch an Interesse gewinnt, dass er vielleicht zu den geheilten hätte gerechnet werden können, wenn nicht ein tragischer Zufall den Tod der Kranken herbeigeführt hätte. (Tübingen 1879.)

Die 21 jährige ledige Ursula Eichele, seit ihrem 19. Jahre spärlich 2—4 Tage menstruirt, klagte seit dieser Zeit über heftige Schmerzen vor, während und nach der Periode. Die Untersuchung ergab einen Uterus bicornis und eine angeborene Atresie des unentwickelt gebliebenen oberen Theiles der rechten Scheide mit Menstrualblut in dem rechten abgeschlossenen Horne. Es wurde die Punction mit dem Troicart an der am deutlichsten fluctuirenden Stelle des Scheidentumors gemacht, wobei sich durch die Canüle etwa $1^1/_2$ Schoppen eingedickten Blutes entleerten. Zum Zwecke der inneren Untersuchung des Sackes seitliche Incisionen. — Die Höhle zeigte überall glatte Wandungen. Absolute Bettruhe. — Durch die Entleerung wurde nun ein rechtsseitiger, wurstförmiger Tumor verkleinert; der Tumor in der Mitte, sowie die Ausläufer nach links von demselben zeigten keine Veränderung. In den folgenden sechs Tagen ein völlig reactionsloser Verlauf, Ausfluss nur ganz gering. Am 6. Tage traten plötzlich ausserordentlich heftige Schmerzen auf; nach dringendem Nachfragen gestand die Kranke, dass sie sich im Bette aufgerichtet habe, um eine vorbeiziehende Musikbande zu sehen, dabei aber das Gleichge-

wicht verloren habe und mit voller Wucht der Länge nach auf den Rücken ins Bett zurückgefallen sei, worauf sofort die heftigsten Schmerzen sich einstellten. — Das aufgetriebene Abdomen zeigte sich sehr druckempfindlich; Stuhl und Urin waren mit Eiter und Blut vermischt. Die vorher nachgewiesenen Tumoren waren nur noch undeutlich fühlbar. Collapserscheinungen. Am 19. Tage nach der Operation erfolgte der Tod durch Erschöpfung. — Section: Hinter der Leber, in der Gegend der Gallenblase, fand sich eine grosse, mit trüber, stinkender Flüssigkeit erfüllte Jauchehöhle. Die rechte Niere fehlte. Am Dünndarme fand sich eine von aussen nach innen durchbrochene Stelle, ebenso stand die Höhle durch drei scharfrandige Löcher mit dem Dickdarme in Verbindung. Die Tuben liessen sich aus ihrer durch Jauche durchtränkten Umgebung nur mühsam herauslösen. Die linke Tube normal. Die rechte zeigte sich allenthalben doppelt so dick als die linke; ihr Abdominalende liess sich nicht mehr darstellen, da es sich in den brandigen Gewebsfetzen der Umgebung verlor. In der Mitte des Oviducts fand sich in der Wand eine reichlich linsengrosse, brandig geschwürige Durchbruchstelle, welche nach dem Uterus hin in den erweiterten Tubenkanal führte. Das Ostium uterinum war verschlossen.

FALL IX.

Es handelt sich um ein 19jähriges Mädchen, Helene Mehlträger, die im 16. Jahre spärlich, aber mit heftigen Schmerzen, zum ersten Male menstruirt war. Die Schmerzen blieben, nachdem sich nach einiger Zeit eine Geschwulst gebildet hatte, anhaltend und brachten die Kranke sehr herunter. Bei der Untersuchung fand man den rechten Uterovaginalkanal frei in die Scheide münden, der linke endigte in der Höhe des Blasenhalses und war von der Grösse eines Uterus im sechsten Schwangerschaftsmonat. — Der Tumor wurde durch Einstossen einer Uterussonde eröffnet, wobei sich etwa 1 kg. Blut entleerte. Die folgenden drei Tage bestand Fieber, eitriger Ausfluss und Schmerzen im Abdomen bei Berührung, die später nachliessen. 18 Tage nach der Operation traten plötzlich, angeblich in Folge eines Diätfehlers, heftige Schmerzen

in der linken Hüfte auf, die sich bald über das ganze linke Bein ausbreiteten; dabei bestanden alle Symptome von Peritonitis; aus der Scheide floss eitriger, blutig gefärbter Schleim; gleichzeitig übelriechende, blutgemischte Stühle. Nach 14 Tagen trat unter hektischen Erscheinungen der Tod ein.

FALL X.

Eine Illustration zur vierten Categorie von Atresien, die man Pseudoatresie nennen möchte, da sie keine Stauung provocirt, gibt uns der Fall von Lesaing, der in extenso sich in der Gazette médicale de Strasbourg von 1844 vorfindet. Am 27. August 1843 wurde Lesaing zu einer 36 jährigen ziemlich robusten Frau von sanguinischem Temperament und normalem Embonpoint gerufen, die bereits seit zwei Tagen in schweren Geburtswehen lag. Sie hatte als 15 jähriges Mädchen zum ersten Male menstruirt; die Regeln kamen alle 3 Wochen, waren schmerzlos und dauerten nur einen Tag. Sie litt von jeher am Magen. Nach dreimonatlicher Verheirathung wurde sie schwanger. Die ersten Monate gingen gut vorbei, in den letzten vier aber litt sie viel am Magen, der schwach und schmerzhaft geworden war, an beständigem Erbrechen und war desshalb im 5. Schwangerschaftsmonat drei Mal zur Ader gelassen worden. Der Bericht Lesaing mit Weglassung von unwichtigen Details ist folgender: „Ich führte meinen Index zwischen die sehr dilatirten grossen Schamlippen und ebenso in die Scheide ein, in deren Endtheil ich einige kleine Stränge, die durchgerissen worden waren, vorfand. Hinter dem os pubis bemerkte ich einen halbmondförmigen Saum, den ich anfangs für den abgeplatteten Cervix hielt. Da er aber mit keiner Höhle kommunicirte, wurde ich bald meines Irrthums gewahr. Trotzdem müsste sich irgendwo eine Oeffnung finden lassen, die ich nach allen Richtungen hin vergeblich suchte. Mit Hülfe eines eingeführten Speculums fand ich folgendes: Die Mucosa hatte eine ziemlich dunkelrothe Farbe. Nachdem ich lang und vergebens den Muttermund gesucht, konnte ich nur jenen bereits erwähnten halbmondförmigen Saum finden, in dessen Centrum ein grauer Fleck sich befand mit ungleichen Rändern und 1 cm im Durchmesser. Weit entfernt der Uterus-

mund zu sein, war der Fleck vielmehr durch die Anstrengungen erzeugt worden, welche mit dem Nagel ausgeführt worden waren, um das zum Bersten zu bringen, was man für die Wasserblase hielt. Zweifelsohne musste hier eine Anomalie bestehen. Der die äusseren Geschlechtstheile absuchende Finger fand eine kleine Oeffnung, durch welche er in eine grosse, glatte Höhle eindrang, in welcher man den Fœtuskopf und einen bogenförmigen Saum, den ich als die Hälfte des Muttermundssaumes erkannte, palpirte. Die andere Hälfte war zwischen den Kopf und die Eminentia ileo-pectinea geklemmt. Der Kopf präsentirte sich „dans la position occipito-cotyloidienne“ und begann in die obere Beckenapertur einzutreten. — Die kleine Oeffnung befand sich im Mitteltheil der Vulva, in der Höhe des orificium urethræ. Sie war rundlich, glatt, mit circulärer Fältelung und 6 mm breit. — Ich führte wieder den Finger durch die Oeffnung, welche ich durch Einreissen vergrösserte, und nachdem ich vollkommen die Verstreichung des Muttermunds seine Obliquität nach links, die Ruptur der Wasserblase und die Kopflage constatirt, suchte ich eine Communicationsöffnung mit dem anderen Gang auf. Sie existirte nahe am Collum und war so eng, dass ich mit vieler Mühe nur die Fingerkuppe hindurchbrachte, welche dann dem in den anderen Vaginalkanal eingeführten Finger begegnete. Die Scheidewand hatte eine Länge von 8—9 Centimeter. Lesaing durchschnitt die Scheidewand, legte die Zange an und extrahirte ein weibliches Kind. Ein Wochenfieber stellte sich ein, doch wurde die Frau wieder gesund. Etwa 20 Tage nach der Geburt untersuchte Lesaing die Frau noch einmal und fand zwei einander sehr nahe liegende Orificien, welche vor der Zerreissung bei der Dilatation durch eine dünne Membran verbunden sein mussten. Das rechte Collum ist kleiner als das linke und liegt mehr nach hinten. Die Muttermünde lagen also schief nach links am Ende des Kanals, der nur jene ganz kleine Oeffnung in der Mitte der Vulva hatte, während ein Blindsack die normal offene Vagina abschloss. Die Begattung konnte also hier nur durch die rechte Scheide stattgefunden haben und es musste Samen durch das Loch der Scheidewand in die linke Scheide und eine Muttermündung gedrungen sein. Die Geburt hätte ohne Durchtrennung der Scheidewand wohl kaum ohne bedeutende Zerreissungen der Vulva stattfinden können.

Zum Schlusse bleibt mir noch übrig, meinen hochverehrten Lehrern, den Herren Professoren Freund und Aubenas für die mir ertheilten Mittheilungen und Rathschläge meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Quellenangabe.

Beiträge zur Gynækologie und Geburtshülfe. Tübingen 1865.
Monatsschrift für Geburtshülfe. 24. Band.
Annales de Gynékologie. 1875.
Gazette médicale de Strasbourg. 1844, 1875, 1876.
Prager medicinische Wochenschrift. 1877.
Archiv für Gynækologie. Band 2, 9.
Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. Band 1.
Zeitschrift der Gesellschaft für Aerzte. Wien 1860.
Vierteljahrsschrift für praktische Heilkunde. Prag 1868.
Berliner klinische Wochenschrift. 1874.
Archiv für Gynækologie. Band 6.
Kussmaul. Missbildungen des Uterus.
Monatsschrift für Geburtshülfe. 1867.
Archiv für Gynækologie. Credé und Spiegelberg. 1870 bis 1871.
Wiener medicinische Presse. 1892.
Berliner klinische Wochenschrift. 1873.
Deutsche medicinische Wochenschrift. 1890.
Archiv für Gynækologie. 1890. XXXVII.
Lehrbücher von Schrœder und Fritsch.
Archiv für Gynækologie. 1889.
Prager medicinische Wochenschrift 1876.